This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

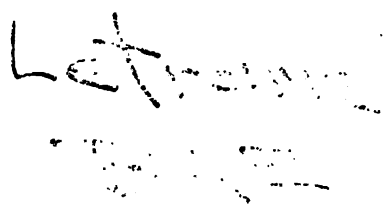
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 08241057 6



Letrame

Bibliothèque Archéologique

ŒUVRES CHOISIES

DE

A.-J. LETRONNE

DEUXIÈME SÉRIE

TOME SECOND

ANGERS, IMP. BURDIN ET Cie, RUE GARNIER, 4.

ŒUVRES CHOISIES

DE

A.-J. LETRONNE

MEMBRE DE L'INSTITUT

ASSEMBLÉES, MISES EN ORDRE ET AUGMENTÉES D'UN INDEX

PAR

E. FAGNAN

DEUXIÈME SÉRIE

GÉOGRAPHIE ET COSMOGRAPHIE

TOME SECOND

PARIS

ERNEST LEROUX, ÉDITEUR

28, RUE BONAPARTE, 28

1883

NEW YORK PUBLIC LIBRARY

ASTOR LIBRARY
JUN 2 1885
NEW YORK

15469-

SUR LES ÉCRITS ET LES TRAVAUX

GÉOMÉTRIQUES ET ASTRONOMIQUES

D'EUDOXE DE CNIDE

ET SUR QUELQUES POINTS RELATIFS

A L'HISTOIRE DE L'ASTRONOMIE

ET A LA CHRONOLOGIE ANCIENNES (1).

Entre les auteurs grecs dont les écrits sont perdus, Eudoxe est un des plus célèbres et des plus considérables. Les anciens le citent toujours avec la plus grande estime. Son esprit étendu et actif avait embrassé le cercle entier des sciences et de la philosophie, puisqu'il est qualifié de *géomètre*, de *géographe*, d'*astronome*, de *médecin*, de *philosophe*, de *législateur*, de *sophiste* et de *littérateur*. Mais ce sont principalement la *géométrie* et l'*astronomie* qui firent sa gloire dans l'antiquité. Cicéron (*Div.*, II, 42) le nomme le premier des astronomes, au jugement des plus doctes (*in astrologia, judicio doctissimorum hominum, facile princeps*). Pour Sextus Empiricus, Eudoxe et Hipparque sont les représentants de l'astronomie (*Adv. Matth.*, V, 1). Eudoxe enrichit la géométrie de quelques importantes vérités; il établit l'astronomie sur sa véritable base. Jusqu'à lui, les philosophes s'étaient, le plus souvent, contentés de fonder leurs spéculations cosmologiques sur des prémisses arbitraires. Le premier, il prit l'expérience et l'observation pour fondement de l'étude du ciel.

[(1) Paris, 1841, 4°, tirage à part (réuni avec le mémoire *Du revêtement des pyramides de Gizeh*) des articles publiés dans le *Journ. des Sav.* 1840, p. 741-750, et 1841, p. 65-73 et 538-546.]

Bibliothèque Archéologique

ŒUVRES CHOISIES

DE

A.-J. LETRONNE

DEUXIÈME SÉRIE

TOME SECOND

ce qui ne peut guère se rapporter qu'au deuxième roi de ce nom, vers les années 364 à 362 (olymp. 104). Eudoxe avait alors quarante-trois ou quarante-cinq ans. Cet âge concorde bien avec ce que disait Apollodore (ap. Diog. Laert., VIII, 90), qu'il florissait vers la 103e olympiade, 368-364 ans avant J.-C.

A son retour d'Égypte il fonda une école à Cnide, sa patrie, on ne sait pas précisément à quelle époque. Strabon parle de l'observatoire (σκοπή) d'où il observait le lever de Canopus (II, p. 119). Diogène de Laërte fait mention d'un décret qui atteste la haute estime dont il jouissait parmi ses compatriotes. Le biographe dit encore, sur l'autorité d'Hermippus, qu'il fut le législateur de sa patrie, ce qui est aussi rapporté par Plutarque. Une épigramme composée par Diogène de Laërte, malheureusement fort corrompue, nous apprend qu'il vécut cinquante-trois ans. (*Anth. Palat.*, VII, n° 744; cf. Jacobs, t. III, p. 412.) Ces diverses dates forment un ensemble satisfaisant, que nous représentons dans ce tableau.

	ANNÉES		AGE	
	avant J.-C.	olymp.	de Platon.	d'Eudoxe.
Naissance de Platon	429	87,4		
Naissance d'Eudoxe	409	92,4	20	
Platon voyage en Égypte	399	95,2	30	10
Son premier voyage en Sicile	389	97,4	40	20
Eudoxe prend ses leçons	386	93,3	43	23
Il voyage en Égypte	362	104,3	67	47
Fonde une école dans son pays	359	105,2	70	50
Sa mort	356	106,1	73	53
Mort de Platon	348	108,1	81	

Quant aux écrits d'Eudoxe, Diogène de Laërte ne les indique qu'en général par ces mots : καὶ ἀστρολογούμενα, καὶ γεωμετρούμενα, καὶ ἕτερ' ἄττα ἀξιόλογα, *astronomiques, géométriques, et quelques autres importants;* il ne les désigne sous aucun titre en particulier. Ses deux principaux écrits astronomiques s'appelaient τὸ Ἔνοπτρον, *le Miroir*, et τὰ Φαινόμενα, *les Phénomènes*

célestes; nous n'en connaissons le contenu que par le commentaire d'Hipparque sur Aratus. Ils traitaient de la forme et de la position des constellations, de leurs principales étoiles, de leurs configurations, de leurs levers et de leurs couchers. Aratus, qui n'était point observateur, n'avait fait que traduire en vers l'un et l'autre ouvrages, principalement le second.

Suidas lui attribue aussi une *astronomie* en vers hexamètres (δι' ἐπῶν), et Plutarque assure que, comme Hésiode et Thalès, il avait composé un poème astronomique (*de Pyth. Orac.*, c. 18). Fabricius et Heilbronner ont rejeté le fait, par la raison que tous les fragments cités par Hipparque sont en prose. M. Ideler ne trouve pas cette raison suffisante, tout en avouant que, comme l'authenticité des poèmes astronomiques d'Hésiode et de Thalès a été mise en doute dans l'antiquité même, il se pourrait bien qu'il y eût ici confusion entre les noms d'Aratus et d'Eudoxe. Mais il n'y a rien d'invraisemblable à ce que, indépendamment de ses écrits en prose, Eudoxe ait composé un poème sur sa science favorite; d'autant plus qu'il paraît bien que l'activité de son esprit s'était portée sur des sujets purement littéraires, comme l'indique un de ses ouvrages, qui sera cité tout à l'heure. Plutarque rapporte de lui un mot qui prouve son ardeur de connaître et son dévouement à la science. « Que ne puis-je, disait-il, m'approcher assez du soleil pour en connaître la nature, la grandeur et la forme, quand je devrais en être consumé comme Phaéton! » (*Quod non suav. licet viv. sec. Epic.*, c. 11.) Ce mot justifie ce que dit Suidas, qu'il s'occupa extrêmement d'astronomie (ἔσχε πρὸς ἀστρολογίαν ὑπερφυῶς); il ajoute qu'Eudoxe a écrit beaucoup d'ouvrages sur cette matière (ἔγραψέ τε πλεῖστα τοῦ εἴδους τούτου), parmi lesquels il met un livre intitulé l'*Octaétéride*, et, en effet, Diogène de Laërte dit qu'il a écrit l'*Octaétéride*, ajoutant que ce fut *pendant son séjour en Égypte*. Cette dernière circonstance est remarquable. « Nous savons, dit M. Ideler, qu'Eudoxe s'était occupé d'améliorer le cycle de huit ans, et il est croyable qu'il aura consigné ses recherches sur ce sujet dans un écrit spécial, pour lequel il aura mis à profit la connaissance

des années solaire et lunaire, qu'il avait acquise en Égypte. » On peut ajouter, à l'appui de cette observation, que l'*Octaétéride*, étant de 2.922 jours, ou de huit années de 365 jours 1/4, contenait exactement deux de nos *tétraétérides* juliennes. Or nous savons, par Columelle et Pline, qu'Eudoxe avait pris en Égypte cette *tétraétéride*, dont le renouvellement avait lieu au lever de la canicule, et qu'il employa, comme période climatérique ramenant dans le même ordre les circonstances météorologiques, ce cycle, qui servait de toute antiquité, en Égypte, à faire concorder l'année vague de 365 jours avec l'année fixe de 365 jours 1/4, qui marchait parallèlement avec la première ; ce qu'atteste un passage du traité élémentaire d'astronomie, contenu dans un papyrus du musée du Louvre, rédigé avant Hipparque d'après les idées d'Eudoxe, et dont la publication m'occupe en ce moment.

Simplicius cite encore d'Eudoxe un traité περὶ τῶν ταχυτήτων, sur les vitesses du *soleil*, de la *lune* et des *planètes*.

Les anciens ne désignent avec précision aucun de ses écrits géométriques; mais on sait qu'il s'était beaucoup occupé de géométrie, et qu'il avait fait connaître, le premier, deux propositions élémentaires qui appartiennent aux membres essentiels des suites. Il n'est pas invraisemblable qu'il ait écrit des *éléments*, στοιχεῖα, quoiqu'on ne trouve aucun passage qui mette le fait hors de doute. Si le cinquième livre des *Éléments* d'Euclide, traitant des proportions, lui appartient, ainsi qu'il est dit dans un manuscrit (cf. Menag. *ad Laert.*, VIII, 88), ce livre a dû faire une partie constituante de ses propres *Éléments*, à laquelle Euclide trouva peu de chose à ajouter. Il aurait donc été un des précurseurs de ce géomètre, dont le mérite, comme auteur des *Éléments*, a peut-être principalement consisté à réunir, pour la première fois, dans un système bien ordonné, les vérités géométriques découvertes par ses prédécesseurs. Nous savons, d'ailleurs, qu'il s'était beaucoup occupé des proportions. Proclus, qui parle de ses recherches sur les sections des corps (τὰ περὶ τὴν τομήν) et sur les lignes courbes, ne dit pas dans quel ouvrage il les avait consignées

(p. 19). Il doit avoir écrit aussi sur la musique. Théon de Smyrne dit expressément qu'Eudoxe et Archytas s'étaient accordés à enseigner que les rapports numériques des sons hauts et bas sont déterminés par les vibrations plus rapides et plus lentes des cordes. (P. 94, ed. Bulliald.)

Aucun de ses écrits n'a été plus souvent rappelé par les anciens que son γῆς περίοδος, dont on cite jusqu'à huit livres. La comparaison des différents passages allégués montre que le sujet était à la fois historique et géographique, et que l'ouvrage contenait des notions concernant l'histoire et les usages de tous les peuples connus. « Beaucoup de choses fabuleuses devaient s'y trouver, dit M. Ideler; on peut facilement le présumer, et aussi facilement l'excuser, lorqu'on pénse qu'il vivait peu de temps après Hérodote, et que certainement il ne connaissait que par ouï-dire beaucoup des pays et des peuples qu'il a décrits. » Semler a pensé que cet ouvrage avait pour auteur, non pas Eudoxe de Cnide, mais un autre écrivain plus obscur de ce nom, né à Rhodes. Cette hypothèse semble favorisée par un passage de Diogène de Laërte; mais il n'y a pas de raison suffisante pour ôter cet ouvrage au célèbre Eudoxe. Strabon, en effet, cite notre géomètre au nombre des géographes ses prédécesseurs, et Agathémère le compte, avec Démocrite, parmi ceux qui avaient composé des περίοδοι ou des περίπλοι (I, 1).

On ne sait rien de ce qu'il avait fait en médecine. De sa philosophie nous ne savons que ce que dit Aristote (*Ethic.* X, 2), qu'il regardait le plaisir (ἡδονή) comme le souverain bien, parce qu'il était recherché par toutes les créatures raisonnables ou privées de raison. Philostrate le compte, enfin, au rang des sophistes, à cause de son beau débit et de son talent pour improviser (*Vit. soph.*, I, 1).

Diogène de Laërte lui attribue des Κυνῶν διάλογοι, sur l'autorité d'Ératosthène. Semler a conjecturé, avec beaucoup de vraisemblance, qu'il faut lire Νεκύων διάλογοι, *Dialogues des morts;* ce serait un ouvrage analogue à celui de Lucien. Ce titre achèverait de montrer, comme nous l'avons vu, que ce

savant mathématicien n'était pas resté étranger à la littérature.

Eudocie parle encore d'un livre περὶ θεῶν καὶ κόσμου καὶ τῶν μετεωρολογουμένων, *sur les dieux, le monde et les corps célestes.* Mais c'est peut-être le résultat d'une erreur fondée sur ce que Diogène de Laërte dit que le médecin Chrysippe, probablement le même qui l'avait accompagné en Égypte, avait composé des leçons sur ce sujet.

§ II. — *Des travaux d'Eudoxe en géométrie.*

Les services qu'il a rendus à la géométrie sont résumés dans un passage de Proclus (*in Euclid.*, I, p. 19). Ils portent sur quatre points principaux, que M. Ideler explique et commente savamment. En premier lieu, selon cet auteur, Eudoxe avait augmenté le nombre des théorèmes généraux (τῶν καθόλου θεωρημάτων πλῆθος ἠύξησε). En effet, selon Archimède, on lui devait plusieurs principes de stéréométrie, par exemple les deux théorèmes relatifs au rapport de la pyramide et du cône au prisme et au cylindre de même base et de même hauteur. Proclus a donc raison ensuite lorsque, citant plusieurs mathématiciens auxquels la géométrie devait son développement, il nomme Eudoxe comme un de ceux qui avaient encore plus perfectionné toutes les parties de cette science, ἔτι τελειωτέραν ἐποίησαν τὴν ὅλην γεωμετρίαν.

Le deuxième point indiqué par Proclus, dans l'appréciation du mérite d'Eudoxe en géométrie, consiste en ce qu'il avait *ajouté trois analogies aux trois autres* (ταῖς τρισὶν ἀναλογίαις ἄλλας τρεῖς προσέθηκε). Ce passage est expliqué par ce que dit Théon de Smyrne sur les lieux mathématiques de Platon, et par les commentaires de Jamblique sur l'arithmétique de Nicomaque. Le mot *analogie* répond, chez les anciens mathématiciens, à ce que nous appelons *proportion géométrique*. Pour exprimer les *proportions continues*, ils se servaient du mot μεσότης, *medietas*. Jamblique dit que Pythagore et ses disciples admettaient trois μεσότητες, l'*arithmétique*, la *géométrique* et

l'*harmonique*, et qu'Eudoxe en ajouta trois autres (μετὰ ταῦτα οἱ περὶ Εὔδοξον μαθηματικοὶ ἄλλας τρεῖς προσανεύροντες μεσότητας). Ce que Jamblique appelle μεσότητες est nommé par Proclus ἀναλογίας. De ces six *medietates*, les deux premières, l'*arithmétique* et la *géométrique*, sont les seules qui aujourd'hui méritent quelque attention; les autres ne sont d'aucune utilité pour notre arithmétique.

Le troisième point a plus d'importance. Selon Proclus, Eudoxe avait beaucoup étendu la doctrine des *sections* des corps, introduite par Platon (τὰ περὶ τὴν τομήν, ἀρχὴν λαβόντα παρὰ Πλάτωνος, εἰς πλῆθος προήγαγεν). C'est, en effet, par cette doctrine que Platon s'était acquis un grand mérite en géométrie; car de là dépendent l'analyse géométrique, la théorie des lieux géométriques, les sections coniques, en un mot toute la géométrie transcendante, dont nous devons, en conséquence, le regarder comme le véritable auteur.

La doctrine des lieux géométriques fut dès lors appliquée au problème *de la duplication du cube*, qui occupa les meilleures têtes de la Grèce. Déjà Hippocrate de Chio, si connu par la quadrature des lunules, l'avait réduit à la recherche des deux moyennes proportionnelles entre le côté du cube donné et le double de ce côté. On peut lire dans Plutarque la fabuleuse histoire de la duplication d'un autel cubique, problème dont l'oracle de Delphes mettait la solution comme condition de la délivrance des Delphiens affligés de la peste (*de Genio Socratis*, c. 8). Les Delphiens s'adressèrent à Platon, qui les renvoya à Eudoxe de Cnide et à Hélicon de Cyzique, comme étant ceux que le genre de leurs spéculations mettait le plus en état de trouver la solution cherchée.

Cette historiette montre au moins qu'Eudoxe s'était occupé déjà de ce problème, et qu'il était arrivé à quelque méthode simple et facile de trouver deux moyennes proportionnelles entre deux lignes droites données. Il se servait, à cet effet, de certaines lignes courbes (διὰ τῶν καλουμένων καμπύλων γραμμῶν), dont Diogène le fait l'inventeur (VIII, 90); mais il est bien difficile maintenant de s'en former une idée juste. On

est cependant assuré qu'elles n'avaient rien de commun avec les *sections coniques*. A la vérité, ce que dit Proclus, qu'il avait étendu la doctrine de Platon sur les sections des corps, donne lieu de croire qu'il avait déjà reconnu quelques propriétés des *sections coniques;* mais cette théorie est due proprement à son disciple Ménechme, qui, au témoignage d'Eutocius, avait le premier enseigné à résoudre le fameux problème par deux sections coniques, au moyen, soit de deux paraboles, soit d'une parabole et d'une hyperbole entre ses asymptotes. Que ce procédé fût autre que celui d'Eudoxe, cela résulte des vers d'Ératosthène (ap. Brunck, *Anal.*, t. I, p. 478; cf. Bernhardy, *ad Eratosth.*, p. 180 sq.), où l'on voit que les trois sections du cône, qu'Ératosthène appelle Μεναίχμειοι τριάδες parce qu'elles avaient été trouvées par Ménechme, à savoir, l'ellipse, la parabole et l'hyperbole, différaient des *lignes courbes* qu'Eudoxe employait pour cette solution.

Enfin Proclus dit, en quatrième lieu, qu'Eudoxe s'était servi, pour les *sections* (τὰ περὶ τὴν τομήν), *de l'analyse* (ταῖς ἀναλύσεσιν ἐπ' αὐτῶν χρησάμενος). Les Grecs se sont beaucoup occupés de cette méthode, qui appartient proprement à la géométrie transcendante, bien qu'ils n'aient jamais connu l'algèbre, qui, depuis Descartes, a donné aux modernes un si grand avantage sur eux.

Des recherches de M. Ideler il résulte qu'Eudoxe, par ses écrits et son enseignement, avait, en effet, beaucoup contribué au développement de la géométrie, et qu'il doit occuper une des principales places parmi les mathématiciens de l'école de Platon.

Le savant auteur n'a point négligé, à la fin de son mémoire, l'examen de la question des emprunts que les Grecs ont pu faire aux Égyptiens en matière de géométrie. Ses réflexions, à cet égard, méritent d'être transcrites.

« On peut se demander, dit-il, si les Grecs sont vraiment créateurs en ce genre, ou s'ils n'ont fait que réunir et coordonner les notions qu'ils ont tirées de l'Égypte. Que la géométrie pratique ait pris son origine dans ce pays, c'est l'opinion una-

nime des anciens écrivains, d'un Hérodote, d'un Aristote, d'un Strabon, d'un Proclus et d'autres. Il est, en effet, bien vraisemblable qu'elle a dû sa formation à un peuple chez qui une division exacte des terres était un premier besoin. Le Nil, qui détruisait fréquemment par ses crues périodiques les limites des terrains, rendait nécessaires de nouvelles mesures lorsqu'il était rentré dans son lit... Telle est l'origine que la plupart des écrivains ont donnée à la géométrie pratique, dont la théorique est issue, comme l'indique son nom grec (mesure de la terre)... Il n'y a aucun doute que les Égyptiens, ainsi que Jamblique l'assure, étaient en possession de beaucoup de problèmes géométriques, c'est-à-dire qu'ils savaient résoudre pratiquement les principales propositions de la géométrie élémentaire. Mais il ne s'ensuit pas qu'ils possédassent une géométrie déjà développée scientifiquement, comme nous la représentent les *Éléments* d'Euclide. D'après tout ce que l'histoire nous enseigne, une telle science ne peut être considérée que comme une création de l'esprit grec. Nous pouvons encore suivre, avec assez de précision, le développement successif de la géométrie élémentaire, depuis les principes planimétriques de Thalès et de Pythagore jusqu'à la stéréométrie d'Archimède, qui a couronné la science. Ajoutons que les connaissances étaient, chez les Égyptiens, la propriété des prêtres, qui exerçaient les principales fonctions dans l'État, occupaient le premier rang après le roi, et formaient une sorte d'oligarchie. Les sciences restèrent toujours dans l'enfance chez les peuples où elles appartinrent exclusivement à une caste privilégiée ; et il n'est pas vraisemblable que les prêtres égyptiens aient été, sous ce rapport, beaucoup plus avancés que les brames et les mandarins. Ils entourèrent, à dessein, leurs connaissances d'une enveloppe mystérieuse ; ce qui leur était d'autant plus facile qu'elles étaient exprimées dans un langage et dans un caractère d'écriture qu'eux seuls comprenaient. Par cette même raison, les philosophes grecs, qui paraissent n'avoir pas eu précisément le talent de s'approprier facilement les écritures et les langues étrangères, n'ont eu que peu à

apprendre des prêtres égyptiens ; et lorsque enfin les Grecs, parvenus au trône des Pharaons, rendirent les communications plus faciles, ils possédaient déjà leur Platon, leur Eudoxe et leur Aristote... »

Ces réflexions nous portent un peu loin de l'opinion de ceux qui attribuent aux Égyptiens une géométrie transcendante et une astronomie presque aussi perfectionnée que celle des modernes. Il y a déjà longtemps que nous avons été conduit aux mêmes vues que M. Ideler sur ce point important de l'histoire des sciences. Nous persistons à croire que toute recherche consciencieuse et approfondie y ramènera de plus en plus les esprits impartiaux.

Il nous reste à parler du second mémoire sur l'astronomie d'Eudoxe, mémoire qui touche à plusieurs questions importantes. M. Ideler les a discutées avec cette lucidité, cette érudition réfléchie, cette réserve judicieuse, qui distinguent tous ses écrits, et que nous avons eu occasion de signaler à nos lecteurs en rendant compte de son travail sur l'origine du zodiaque grec (1).

§ III. — *Des travaux d'Eudoxe en astronomie.*

M. Ideler discute plusieurs points très difficiles et fort débattus entre les astronomes et les chronologistes, principalement les opinions d'Eudoxe sur les cercles célestes, sur la place des colures dans l'écliptique, sur la forme de la terre, enfin sa théorie des planètes et celle des sphères. Nous allons toucher successivement ces différents points, en ajoutant aux vues de l'auteur celles que nous ont suggérées nos recherches particulières ou quelques éléments nouveaux dans la question.

(1) [Tome I de cette série, p. 458.] Nous profiterons de cette occasion pour corriger quelques fautes qui nous sont échappées. P. 470, l. 13, *lisez :* sont d'une nature tout à fait semblable. — L. 20, *lisez :* trois n'en contiennent qu'une seule. — P. 470, note 1, l. 3, *lisez :* dont l'analogie avec celle des Arabes ne peut être méconnue. — P. 487, l. 31, *lisez :* le premier nomme la grande Ourse ou le Chariot, le Chien d'Orion et le Bouvier; le second, Sirius et Arcturus : tous les deux, les Hyades, les Pléiades et Orion. — P. 506, l. 20, *lisez :* par cette raison qu'il est fort croyable.

L'auteur de l'*Épinomide*, probablement Philippe d'Oponte, disciple de Platon, fait une distinction entre ceux qui sont astronomes à la manière d'Hésiode, c'est-à-dire qui observent les levers et les couchers des astres pour l'usage des laboureurs ou des marins, et les vrais astronomes, qui s'occupent de la recherche des mouvements des planètes. (C. II, p. 990.)

En ce sens, il n'y eut peut-être pas un seul astronome chez les Grecs avant Eudoxe. A la vérité les philosophes des écoles Ionienne et Pythagoricienne avaient déjà pris le monde (κόσμος) pour sujet de leurs méditations; mais ils se contentaient de se livrer à leur imagination, sans observer sérieusement le ciel ; aussi leurs recherches n'avançaient pas beaucoup la science. Même dans les écrits de Platon, l'astronomie se présente encore sous une enveloppe métaphysique. Il fut cependant le premier à donner aux astronomes le sage conseil d'étudier la géométrie. Ce conseil fut suivi par son disciple Eudoxe, qui se montre comme un des principaux promoteurs des études mathématiques parmi les Grecs.

Muni de quelques faits positifs empruntés à l'Égypte, et qu'une observation continuée pendant plusieurs siècles pouvait seule procurer, doué, en outre, d'un sens géométrique fort remarquable, Eudoxe entreprit de dresser un état du ciel étoilé, de donner au calendrier une base scientifique, et d'établir l'astronomie sur ses véritables fondements.

Mais on ne doit pas oublier qu'il manquait encore presque entièrement de tout moyen d'observation précise : car, à l'exception du simple gnomon, il ne connaissait aucun des instruments dont se servirent plus tard les astronomes du Musée. Il fut donc toujours hors d'état de prendre des positions exactes d'étoiles. Il savait assez bien observer, mais il ne pouvait ni mesurer ni calculer ses observations.

Nous avons déjà vu qu'il avait écrit deux ouvrages astronomiques, le *Miroir* et les *Phénomènes*, qu'Aratus avait pris pour base de son poème, ou même qu'il avait copiés presque mot à mot. D'après les extraits que nous en a conservés Hipparque,

nous voyons que le ciel étoilé d'Eudoxe différait peu de celui de Ptolémée, et conséquemment, du nôtre. On a beaucoup parlé des anciennes sphères orientales qu'il a dû avoir sous les yeux, mais tout cela repose sur des hypothèses incertaines. Rien ne nous met en droit de faire remonter au delà de son époque l'invention d'une sphère savante, ni de lui enlever le mérite d'avoir ordonné le ciel d'après des vues qui lui étaient propres.

Pourtant ce mérite ne doit pas être estimé trop haut. Nulle part il ne fait mention d'*ascension droite*, de *déclinaison*, de *longitude*, de *latitude*. Il connaissait les principaux cercles du ciel dans leurs rapports mutuels ; mais il lui manquait le moyen d'observer, même en gros, les hauteurs et les culminations d'étoiles. Ceci résulte, entre autres faits, de ce qu'il pensait qu'il existe une étoile qui, dans le mouvement diurne, conserve toujours la même place, marquant ainsi le lieu du pôle, opinion qu'Euclide répétait encore un siècle plus tard. Or, de son temps, il n'y avait aucune étoile, visible à l'œil nu, qu'on eût pu appeler *étoile polaire*. Hipparque, qui en fait l'observation (*ad Arat.*, I, 5), dit que le pôle forme, avec trois étoiles, un quadrilatère ; indiquant par là, selon toute apparence, les étoiles de la petite Ourse, que Bode, dans son *Uranographie*, désigne par les lettres A, δ et μ (1).

Après ces préliminaires, le savant académicien entre dans l'examen des points que nous avons indiqués plus haut :

1° Cercles de la sphère.

M. Ideler remarque que le mot horizon (ὁ ὁρίζων) ne se rencontre nulle part dans les fragments d'Eudoxe ; et il conjecture que cet ancien astronome appelait ce cercle *Océan*, de même qu'Aratus, à la manière des plus anciens géographes, qui se représentaient la terre comme un disque environné par l'Océan. Il observe, en même temps, qu'on trouve déjà ce mot

(1) Selon Delambre, ce seraient β de la petite Ourse, α et κ du Dragon. (*Hist. de l'astron. anc.*, I, p. 110.)

dans Autolycus, contemporain d'Aristote, et dans Euclide. Nous avons, quant à nous, peine à croire que cette notion ne remonte pas plus haut, et qu'un géomètre tel qu'Eudoxe, qui admettait la sphéricité de la terre, se fût contenté du terme poétique *Océan*, qui devait présenter à un astronome une idée si impropre et si bizarre, tandis que l'expression *cercle borneur*, ὁ ὁρίζων κύκλος, est si naturelle et si simple, qu'elle devait s'offrir de prime abord à sa pensée. On la trouve, en effet, employée dans le traité astronomique inédit rédigé d'après les idées d'Eudoxe (papyrus du Musée du Louvre). On y lit (col. 6) : νοείσθω ὁρίζων κύκλος... ὁ τὸν κόσμον δίχα διαιρῶν, τὰ μὲν ὑπὲρ [γῆς], τὰ [δὲ] ὑπὸ γῆς. « Qu'on imagine un *cercle borneur*... divisant le monde en deux parties, l'une au-dessus, l'autre au-dessous de la terre. »

Le même mot est aussi employé substantivement dans cet autre endroit du même ouvrage (col. 14) : δύντος τοῦ ἡλίου, οὐκ εὐθέως φαίνεται τὰ ἄστρα, ἀλλ' ὅταν ὁ ἥλιος ἀπὸ ΤΟΥ ΌΡΙΖΟΝΤΟΣ ἀποσχῇ ἡμισυ ζωδίου, « au coucher du soleil, les astres ne paraissent pas tout de suite, mais lorsque le soleil est distant de *l'horizon* d'un demi-signe. » Autolycus ne connaît que l'adjectif (κύκλος ὁρίζων) ; Euclide emploie déjà le substantif, ὁ ὁρίζων. Il est vrai qu'on le trouve aussi dans le traité qui porte le nom de Timée de Locres (p. 97, D.) ; mais ce traité pseudonyme a été rédigé d'après le *Timée* de Platon, probablement à Alexandrie. (Bœckh, *de Platon. Corp. mund. fabrica*, p. XXVIII-XXX.)

Eudoxe connaissait l'équateur sous le nom d'ἰσημερινός, qui a été donné constamment à ce cercle par les Grecs. A cette occasion nous remarquerons qu'ils l'ont toujours nommé d'après *l'égalité de jours*, et les Latins, au contraire, d'après *l'égalité de nuits*. Car l'adjectif *æquidialis* est un archaïsme emprunté aux Grecs, cité seulement par Festus ; tandis que l'adjectif ἰσονύκτιος n'existe nulle part : j'ai cru pourtant le découvrir dans un passage altéré du papyrus astronomique. Quand il y existerait réellement, ce mot n'en serait pas moins aussi rare en grec que *æquidialis* en latin.

Entre les parallèles, Eudoxe distinguait les deux tropiques

d'été (θερινός), d'hiver (χειμερινός), et les deux cercles *arctique* et *antarctique*, qui limitent les parties du ciel toujours visibles, et celles qui ne l'étaient jamais.

Des cercles de déclinaison Eudoxe ne connaît que les *colures*, κόλουροι. Le méridien, μεσημβρινός, paraît lui être resté inconnu. Autolycus ne le cite pas encore (1). Euclide est le premier qui le nomme expressément parmi les cercles de longitude.

Hipparque (*ad Arat.* I, 3 et 5) dit qu'Eudoxe, dans son *Miroir*, avait déterminé l'inclinaison du ciel, ἔγκλιμα τοῦ κόσμου, précisément comme Aratus, c'est-à-dire qu'il avait exprimé, par la proportion 5 : 3, le rapport du segment du tropique que détermine l'horizon. On tire de là, comme l'observe Hipparque, une hauteur polaire de 41° (exactement 40° 54′). Eudoxe doit avoir fait cette observation à Cyzique, où il enseigna longtemps ; elle convient également à la Macédoine, où Aratus écrivait.

On doit penser qu'un homme qui avait observé le ciel depuis l'Égypte jusqu'à l'Hellespont savait que les cercles arctique et antarctique varient lorsqu'on s'approche ou qu'on s'éloigne des pôles ; cependant les idées de *hauteur du pôle*, de *climat*, de *sphéricité de la terre*, ne se trouvent nulle part clairement exprimées par lui. Mais nous verrons plus bas qu'on ne peut lui refuser d'avoir cru la terre *sphérique*.

Il indiquait la *hauteur du pôle* par le rapport de la partie visible des tropiques à la partie invisible. « Il ne remarque nulle part, dit M. Ideler, à *combien de degrés* ces deux cercles étaient éloignés de l'équateur, conséquemment quelle était, selon lui, l'obliquité de l'écliptique. » La remarque est parfaitement juste, mais peut-être était-ce le lieu d'ajouter qu'Eudoxe, dans le cas où il aurait parlé de l'obliquité de l'écliptique, et il est difficile de croire qu'il ne l'eût point fait dans quelque endroit de ses écrits, n'aurait jamais dit de *combien de degrés* ce cercle était incliné sur l'équateur, et cela par la raison que,

(1) Le mot μεσημβρινός n'existe pas non plus dans le papyrus astronomique.

de son temps, le cercle n'était pas encore divisé en *degrés*. C'est un point jusqu'ici négligé par les historiens des mathématiques et de l'astronomie, et que M. Ideler a également passé sous silence. Ce point a cependant une assez grande importance historique, puisqu'il n'est guère possible de parvenir à aucune détermination exacte en astronomie, sans avoir une division constante du cercle. Nous avons montré, il y a déjà vingt-trois ans (*Journal des Savants*, déc. 1817, p. 745 et s. [voir plus loin]), que l'usage de la division du cercle en degrés ne paraît pas être antérieur à Hipparque, et qu'avant ce grand astronome les angles n'étaient estimés que par le rapport des arcs avec la circonférence ; d'où il résulte que les progrès de l'astronomie scientifique coïncident réellement avec l'époque de l'introduction d'une division de la sphère et des instruments d'observation. Si l'on avait fait cette remarque, on aurait évité bien des disputes et des discussions inutiles.

2° De la sphère d'Eudoxe.

Quant à Eudoxe, nous pouvons affirmer qu'il ne divisait pas l'écliptique autrement qu'en *douze dodécatémories*, et chacune d'elles autrement que dans le nombre de jours que le soleil mettait à la parcourir. Il divisait donc le zodiaque en 365 parties, comme encore maintenant les Chinois partagent l'écliptique en 365 1/4 parties. Si donc il avait exprimé quelque part l'obliquité de ce cercle, il n'aurait pu le faire qu'à la manière d'Eudémus, contemporain d'Aristote, qui l'exprime par le côté du polygone à quinze faces (πεντεκαιδεκαγώνου πλευράν), ce qu'Anatolius (au IIIe siècle après J. C.) traduit par 24° (οἵ εἰσιν μοῖραι εἰκοσιτέσσαρες, *ap.* Fabr., *Bibl. Gr.*, III, p. 464, Harles). Cette estimation en gros, il pouvait facilement l'obtenir par construction, au moyen de la plus grande ou plus petite hauteur du soleil mesurée à l'ombre du gnomon. Mais on doit avouer que rien ne nous apprend s'il a fait réellement quelque essai pour y parvenir.

En divisant l'écliptique en douze *dodécatémories*, il ne dis-

tinguait pas, comme on l'a fait plus tard, les *signes* des *constellations* (ἡστερισμένα καὶ βλεπόμενα ζώδια). Le nom d'*écliptique* lui est inconnu ; ce qui n'est pas étonnant, ce mot n'ayant été en usage qu'à une époque fort récente. Selon M. Ideler, on le trouve, pour la première fois, dans Macrobe (*in Somn. Scip.*, I, 13). Il pouvait ajouter qu'on le rencontre, vers la même époque, dans le Commentaire de Servius (*ad Æneid.*, X, 216); et, en grec, dans Achilles Tatius (c. 23), ainsi que dans le petit traité incomplet attribué faussement à Érastothène et à Hipparque (ap. Petav. *in Uranol.*, p. 264, D.) : διὸ καὶ ἡλιακὸς... προσαγορεύεται καὶ ἐκλειπτικός (1). Selon M. Ideler, Eudoxe se servait de l'adjectif ζωδιακός, pris substantivement. Nous doutons que l'emploi de cet adjectif soit aussi ancien. Dans les nombreux passages où Hipparque s'en sert, même à l'occasion d'Eudoxe et d'autres, il nous paraît que cet astronome traduit à sa manière l'expression différente dont ces auteurs se sont servis. Cela est certain, du moins pour Aratus, qui ne connaît que l'adjectif ζωΐδιος (κύκλος). L'auteur de l'écrit aristotélique *de Mundo* emploie l'adjectif ζωοφόρος (κύκλος, II, 6); mais Euclide connaît déjà le mot ζωδιακός, employé substantivement. (*Phænom.*, p. 560 ed. Greg.) Dans le papyrus astronomique, on se sert constamment des expressions ὁ τῶν ζωδίων κύκλος, signifiant tantôt le *zodiaque*, tantôt seulement l'*écliptique*. C'est très probablement celle qu'employait Eudoxe. M. Ideler ne l'attribue qu'aux écrivains d'une époque récente, comme celle de ὁ διὰ μέσων τῶν ζωδίων, dont Ptolémée se sert le plus souvent : elle est, au contraire, comme on voit, d'un usage assez ancien. Dans la dernière édition du *Thesaurus linguæ Græcæ*, on ne cite point d'autorité pour l'emploi de l'adjectif ζωδιακὸς (κύκλος). Outre Euclide, le commentaire d'Hipparque sur Aratus en peut fournir une dizaine. Je ne parle pas des auteurs plus récents, tels que Géminus, Achilles Tatius, Cléomède, etc., où les exemples abondent.

La position qu'Aratus assigne (d'après Eudoxe, selon Hip-

(1) Ce sens des deux adjectifs ἡλιακός et ἐκλειπτικός a été omis dans la nouvelle édition du *Thesaurus*.

parque), à la tête du Dragon, qu'il place dans l'arctique (v. 497), convient à la latitude de Cnide (36° 42′), car γ, l'étoile de cette constellation la plus éloignée du pôle, avait alors 38° 8′ de distance polaire. M. Ideler conjecture qu'Eudoxe avait peut-être écrit son *Miroir* à Cyzique et ses *Phénomènes* à Cnide; mais il observe lui-même que cette hypothèse est détruite par la circonstance que, dans les *Phénomènes*, au dire d'Hipparque, le rapport des deux segments du tropique était : : 12 : 7, d'où l'on conclut une hauteur du pôle de 42° 15′.

Il est donc encore plus sûr de rejeter toutes ces différences sur l'erreur des observations. On ignore comment Eudoxe avait obtenu ces résultats. M. Ideler pense que c'est par le moyen d'une espèce de *clepsydre*. Cette conjecture est confirmée par le papyrus astronomique, à l'endroit où il s'agit de la mesure des arcs de l'écliptique ; on y décrit le procédé de la chute de l'eau servant à mesurer le temps du passage d'une *dodécatémorie*, et l'on se sert de termes analogues à ceux qu'emploient Macrobe et Sextus Empiricus en attribuant ce procédé, l'un aux *Chaldéens*, l'autre aux *Égyptiens*, c'est-à-dire aux astrologues de son temps.

L'incertitude des positions qu'Eudoxe assignait aux étoiles résulte encore clairement des indications qu'il donne sur la direction des tropiques, de l'équateur, de l'arctique, de l'antarctique et des colures. Par exemple, il dit (*ap.* Hipp. *ad Arat.* I, 3) que le tropique boréal (ὁ θερινός) traverse le Cancer par le milieu, le Lion dans sa longueur, qu'il passe un peu au-dessus de la Vierge, touche le col du Serpent, la main droite de l'*Engonasis* (1), la tête du Serpentaire, le col de l'aile gauche du Cygne, les pieds de Pégase et la main droite d'Andromède. Un peu plus loin, il passe entre les pieds de Persée, entre son épaule gauche et sa cuisse gauche, enfin par les genoux du

(1) M. Ideler dit d'*Hercule*. Mais Eudoxe nommait certainement cette constellation *Engonasin* (ὁ ἐνγόνασιν), comme Aratus. Elle n'a été nommée *Hercule* que plus tard. Cette remarque est moins minutieuse qu'elle ne le paraît. Excepté un petit nombre, les noms *mythologiques* des constellations sont de l'époque alexandrine.

Cocher et la tête des Gémeaux (Hipp., I, 3). Si l'on suit ces indications sur un globe, en ayant égard à l'effet de la précession des équinoxes, on voit combien elles sont peu d'accord entre elles. Dépourvu de tout moyen d'observer avec précision, Eudoxe aura, sans doute, procédé ainsi : au jour où l'ombre la plus courte du gnomon lui donnait le solstice d'été, il remarquait les points de l'horizon dans lesquels le soleil se levait et se couchait, et il observait alors les étoiles qui se trouvaient dans l'horizon. Cette même méthode, appliquée à l'équateur et au tropique du Capricorne, donnait le moyen de placer les étoiles sur le globe, de manière à pouvoir s'en servir pour trouver celles qui se lèvent ou se couchent avec tel signe de l'écliptique.

C'est là, en effet, ce que les Grecs appelaient συναναστολαί, les *levers simultanés*, qui leur servaient à reconnaître les heures de la nuit. Nous voyons qu'Eudoxe avait traité ce point fort au long, en quoi Aratus l'a suivi. Hipparque leur reproche d'avoir commis de graves erreurs. En les relevant, il donne des indications plus parfaites, mais il se servait déjà de l'astrolabe, et il savait calculer ses observations à l'aide de la trigonométrie sphérique. Il put donc beaucoup perfectionner cette méthode des levers simultanés dont les anciens faisaient un si grand usage, et dont Dupuis a tant abusé dans l'explication des anciennes fables.

3° Place des colures dans l'écliptique. — Fausseté des systèmes de Newton et de Bailly.

M. Ideler discute cette question, tant et si longtemps débattue parmi les astronomes et les chronologistes, de la place qu'Eudoxe assignait aux points équinoxiaux et solsticiaux dans le milieu des signes, κατὰ μεσὰ τὰ ζώδια. Hipparque, qui nous donne cette indication, oppose constamment le *milieu* des ζώδια au *commencement*, où lui-même mettait ces points, comme, depuis, on a continué de le faire ; et il retranche toujours 15° des longitudes d'Eudoxe, quand il veut les réduire

aux siennes. Eudoxe plaçait donc les points solsticiaux et équinoxiaux au milieu du Cancer et du Capricorne, du Bélier et de la Balance (1); ainsi il prenait pour le Bélier la moitié de notre douzième signe et la moitié de notre premier.

Au lieu de rechercher comment sa méthode imparfaite d'observer avait pu le conduire à cette délimitation des signes, Newton, Fréret, Bailly et plusieurs autres, ont voulu lui dénier toute observation du ciel et expliquer cette différence de 15° par l'effet de la précession des équinoxes. Eudoxe, disent-ils, avait sous les yeux un globe artistement dressé, sur lequel les étoiles étaient placées selon leur ascension droite et leur déclinaison mesurées avec exactitude, comme elles le sont chez nous. Sur ce globe, les colures passaient par le milieu des signes : ils avaient donc rétrogradé d'environ un demi-signe jusqu'au temps d'Eudoxe, vers 378 avant J.-C., depuis l'expédition des Argonautes, pour l'usage desquels il paraît que Chiron avait construit cette sphère. Mais la rétrogradation de 15° a dû se faire en 1070 ans; ce qui fait remonter cette origine à 1400 ans, au moins, avant notre ère. C'est l'opinion de Fréret. Selon lui, la sphère est due à des astronomes égyptiens et phéniciens; selon Bailly, au contraire, c'est Hercule qui a transporté en Grèce la sphère des Chaldéens et des Perses. D'autres ont donné des explications différentes, mais tout aussi arbitraires. Il est tout à fait invraisemblable qu'Eudoxe ait eu sous les yeux une sphère aussi perfectionnée qu'on le prétend. Toutes les indications d'une sphère savante données par les anciens se rapportent à une époque postérieure, alors qu'on connaissait avec plus de précision la position des astres. Il est bien plus naturel d'attribuer la méthode suivie par Eudoxe à l'incertitude et à l'inexactitude des observations. C'était déjà l'opinion d'Attalus, l'un des plus anciens commentateurs d'Aratus (*Ap.* Hipp. *in Arat.* 1, 25). Cet auteur dit qu'au moyen

(1) Pour ceux qui ont lu nos observations (*Journal des Savants*, 1839, p. 533-535 [t. I, p. 481-484]), il est bien entendu qu'Eudoxe parle toujours des *Serres* et non de la *Balance*, et il est presque inutile de les prévenir que le mot ζυγός ne se trouve non plus nulle part dans le papyrus astronomique rédigé avant Hipparque; c'est toujours χηλαί qu'on y lit.

du dioptra on pouvait parfaitement se convaincre que l'équateur et les tropiques ne passaient pas par les étoiles qu'indiquait Eudoxe.

Les vues de M. Ideler sur ce point sont entièrement conformes à celles de Delambre, qui, ayant pris la peine de calculer toutes les positions d'étoiles données par Eudoxe, a démontré leur inexactitude et leur fausseté ; il a même prouvé, non seulement que la plupart ne conviennent pas à une seule époque, mais encore qu'elles n'ont jamais pu avoir lieu à aucune époque quelconque. (*Hist. de l'astron. anc.*, t. I, p. 137.) A son avis, Newton, Fréret et Bailly, en attachant tant d'importance à la *sphère d'Eudoxe*, n'ont fait que renouveler le scandale de la *dent d'or*. (Même ouvrage, Discours préliminaire, p. XI.)

Les deux savants astronomes expliquent d'une manière très simple comment Eudoxe a été conduit à mettre les équinoxes et les solstices au milieu des signes. Autolycus dit que le mot δωδεκατημόριον exprime un arc de l'écliptique égal à la douzième partie de la circonférence, ou de 30°. Chaque *dodécatémorion* est invisible quand le soleil se trouve au milieu. Il était donc naturel que la dodécatémorie, ou le signe dans lequel le soleil se trouvait lors du plus long jour, fût déterminée de telle sorte que le solstice en occupât le milieu. Alors une étoile qui, lors de la visibilité d'une constellation, se trouvait à l'horizon occidental pendant le crépuscule, était prise pour le commencement du Lion ; et l'étoile qui se levait du côté opposé désignait le commencement du Verseau. On n'avait donc besoin que d'observer de mois en mois les étoiles qui, une heure après le coucher du soleil, descendent vers l'horizon ou s'élèvent au côté opposé, pour diviser grossièrement l'écliptique en douze parties, et pour arriver, de cette manière, à mettre les équinoxes et les solstices *au milieu des signes*. M. Ideler adopte l'opinion que Delambre énonce en ces termes : « Cette manière était certainement la plus naturelle, tant qu'on n'avait aucun calcul à faire. Hipparque, au contraire, qui avait imaginé ou perfectionné la trigonométrie, avait senti le besoin de placer le point zéro du zodiaque et de l'équateur à l'intersection des

deux cercles, au point où était l'angle constant du triangle sphérique avec le commencement de l'hypoténuse et de la base. Mais ensuite, pour comparer ses calculs aux nombres d'Eudoxe, il nous avertit qu'il faut ajouter 15° aux arcs qu'il calcule sur l'écliptique. Ainsi les 15° d'Eudoxe ne signifient pas qu'Hipparque et lui eussent placé le solstice en des points réellement différents ; le point était le même, le chiffre seul était changé. » (*Hist. de l'astr. anc.*, t. I, p. 123.)

Mais, sans faire tant de laborieux calculs, il aurait suffi à Delambre d'un raisonnement bien simple pour se convaincre que la précession ne pouvait être pour rien dans ce transport des points équinoxiaux. Si telle eût été, en effet, la cause de cette différence, si Hipparque avait cru nécessaire d'ajouter 15° aux longitudes d'Eudoxe pour *ramener* la position des astres à celle qu'ils avaient de son temps, il est clair que la cause d'une telle différence ne pouvait lui rester inconnue, et, en conséquence, que la précession des équinoxes aurait été un fait patent à ses yeux. Or personne ne saurait contester que, lorsqu'il a rédigé son commentaire sur Aratus, il n'avait aucune idée de ce phénomène, qui lui a été, pour la première fois, révélé plus tard par la comparaison entre les observations de Timocharis et les siennes. Ce transport des points solsticiaux et équinoxiaux tient donc à une tout autre cause. On ne saurait être trop surpris qu'un raisonnement aussi simple ait échappé à Newton comme à Fréret, comme à tous ceux qui depuis ont traité de nouveau les questions si vivement agitées entre ces deux grands hommes.

Il n'est pas moins étonnant qu'un fait positif leur ait également échappé, qui aurait eu le même résultat si l'on y avait fait attention, celui d'éviter bien des disputes inutiles. Sans ébranler la solution de Delambre, il en modifie pourtant la base historique.

Nous pensons, en effet, comme M. Ideler, que Delambre a mis le doigt sur la difficulté, et qu'il a trouvé la vraie raison qui a conduit Hipparque à placer les points solsticiaux et équinoxiaux au commencement et non pas au milieu des signes ;

mais c'est tomber dans une grave erreur que de regarder cette méthode comme une invention d'Hipparque et un résultat de la connaissance de la trigonométrie sphérique ; c'était, au contraire, une méthode ancienne, qu'il a seulement employée de nouveau, parce qu'il la trouvait plus en rapport avec les moyens d'observation et de calcul qu'il avait à sa disposition. Ce fait est établi clairement dans un passage d'Hipparque lui-même. Après avoir dit que le tropique d'été est placé au commencement du Cancer (ἐν ταύτῃ τῇ τροπῇ (θερινῇ) τείνων τὴν ἀρχὴν ἐπέχει τοῦ καρκίνου), Hipparque ajoute que cette manière de diviser le zodiaque était celle que suivaient *presque tous les anciens mathématiciens* ou *la plupart d'entre eux* (καὶ ὑπὸ τῶν ἀρχαίων δὲ μαθηματικῶν πάντων σχεδὸν, ἢ τῶν πλείστων, τοῦτον τὸν τρόπον ὁ ζωδιακὸς κύκλος διῄρητο. *Ad Arat.*, II, 3, p. 212, E.). Ainsi, avant Eudoxe, *tous* ou *presque tous* les mathématiciens plaçaient les colures au commencement des signes. C'était donc la méthode ancienne, primitive, que les Grecs tenaient, sans doute, des inventeurs du zodiaque, les Chaldéens. Si Eudoxe s'est écarté de cette méthode pour mettre les colures au milieu des dodécatémories, c'est qu'elle lui a paru moins simple et moins commode, par la raison qu'a donnée Delambre, et non parce qu'il l'avait trouvée sur une prétendue sphère antique. Hipparque, en amenant les colures à 15° en arrière, n'a point inventé une nouvelle manière de compter, il n'a fait que rappeler celle qu'Eudoxe avait abandonnée, mais qui devenait de beaucoup la plus simple avec les moyens qu'il possédait de mesurer et de calculer les arcs de l'écliptique. On trouve une trace de cette méthode dans les indications du calendrier d'Euctémon, que nous a conservées Géminus, et, après Eudoxe, elle fut quelquefois employée, puisque Euclide s'en sert (*Phænom.*, p. 561, ed. Gregor.), et qu'Aratus, quoiqu'il prît Eudoxe pour modèle, mettait les points équinoxiaux et solsticiaux au commencement des dodécatémories (Delambre, *Hist. de l'astr. anc.*, I, p. 140, 141) ; tant il y avait d'incertitude et d'inconstance sur ce point.

Il n'existe réellement aucun indice qu'avant Eudoxe on eût

placé les colures au 15e degré des signes, et tout se réunit pour montrer que cette méthode est propre à cet astronome et de son invention.

En présence de ce fait, que deviennent les hypothèses de Newton, de Fréret, de Bailly, et toutes celles qui se fondent sur l'idée que cette position des colures remonte à l'origine de l'astronomie? Mais ce qui achève de montrer l'impossibilité d'attribuer de telles variations à la précession des équinoxes, c'est la certitude où l'on est qu'Eudoxe et les astronomes plus anciens se sont encore servis d'un autre point initial. M. Ideler rappelle, comme il l'a déjà fait antérieurement, que, selon le témoignage de Pline (XVIII, 68) et de Columelle (*de R. R.* IX, 14), Eudoxe plaçait encore les points équinoxiaux et solsticiaux au 8e degré des constellations, ce qui était aussi la méthode de Méton. Elle paraît avoir été employée dans les anciens calendriers, et elle passa dans celui de Jules César, comme le prouvent les textes de ces deux auteurs. Enfin Achilles Tatius parle encore de la méthode qui consistait à placer ces mêmes points au 12e degré. Ainsi, dans le même temps qu'Euctémon et tous les anciens astronomes les mettaient au commencement des constellations, Méton les plaçait au 8e degré (c'est-à-dire au 8e jour) dans son calendrier, en cela suivi par Jules César. Eudoxe avait fait de même dans son parapegme, tandis que, dans ses écrits astronomiques, qu'Hipparque avait sous les yeux, il mettait les colures 7° plus à l'occident. On trouve encore cette délimitation dans le scholiaste d'Aratus (*ad v.* 499) et dans le poème des *Apotélesmatiques* faussement attribué à Manéthon. Nous tirerons de tous ces faits la conclusion que M. Ideler exprime ainsi : « Newton a cru que ces différences provenaient de la diversité des temps où les observations ont été faites. Mais la cause unique de toutes ces anciennes délimitations est certainement dans les efforts qu'on faisait pour unir entre elles les principales étoiles qui donnaient leur nom aux signes zodiacaux, avec le plus de symétrie possible, alors qu'une parfaite concordance ne pouvait pas encore être atteinte. Et, lorsque, *pour la première fois*, le besoin de la

science exigea qu'on mît les points cardinaux au commencement des signes, on ne s'embarrassa plus de leur rapport avec les figures de même nom. »

Nos propres observations nous conduisent donc aux mêmes résultats, en les confirmant d'une manière décisive. Si Newton avait connu le passage d'Hipparque, ou, du moins, l'avait estimé à sa valeur, il n'aurait pas imaginé son système chronologique, que ce passage sape dans ses fondements, et toutes les disputes que ce système a fait naître, ou les opinions diverses qu'on y a rattachées, n'auraient pas embarrassé la science, qui doit en être à présent définitivement délivrée.

4° Forme de la terre.

Quant à la question de savoir si Eudoxe attribuait à la terre la figure sphérique, nous pouvons l'éclaircir par un fait que M. Ideler n'a pu connaître. Il est bien vrai qu'Hipparque ne nous apprend rien sur ce que cet astronome pensait à ce sujet. D'après toutes les citations éparses dans les auteurs, on peut conclure que son γῆς περίοδος n'était qu'une *chorographie*, dans laquelle on ne touchait aucune question cosmographique. « Il pouvait facilement conclure, des diverses hauteurs des étoiles entre Héliopolis et Cyzique, que la terre n'est pas un plan, et qu'elle est courbe au moins dans la direction du nord au sud. Mais vraisemblablement il laissait indécise la question de sphéricité, encore si débattue entre les philosophes de son temps. Aristote est le premier qui s'explique d'une manière tout à fait expresse sur sujet (*de Cœlo*, II, 13). Platon n'en parle, à ma connaissance, qu'une seule fois dans le *Phédon* (p. 108, E.). Il paraît, d'après ce passage, n'avoir suivi, à cet égard, que des raisons métaphysiques, qui ne pouvaient suffire pour une tête pratique telle que celle d'Eudoxe. » Nous croyons qu'ici M. Ideler pousse la circonspection un peu loin. Que Platon admît la sphéricité de la terre, cela résulte non seulement du *Phédon*, mais encore du fameux passage du *Timée* (εἱλλομένη περὶ τὸν διὰ παντὸς πόλον, p. 40, B), qui ne peut s'en-

tendre que de la terre *ronde,* au centre de l'univers. On ne peut douter qu'il n'eût, à cet égard, une opinion bien arrêtée. Nous ne nions pas qu'il n'y rattache des considérations métaphysiques, comme les pythagoriciens le firent avant et après lui ; mais nous pensons qu'elles ne sont venues que plus tard donner une explication quelconque d'un fait auparavant constaté par l'observation du ciel. Il faudrait une preuve bien claire pour nous faire admettre que le géomètre astronome Eudoxe n'eût pas été aussi avancé que son maître, et que l'idée de la sphéricité de la terre, incontestablement admise par ce philosophe, ne l'eût pas été par un disciple à qui ses études spéciales devaient la démontrer d'une manière si évidente. Nous pensons qu'on pourra prendre pour un indice de quelque valeur, ce passage du Traité astronomique que j'ai déjà cité, rédigé d'après les idées d'Eudoxe : ἡ δὲ γῆ, σφαιροειδὴς οὖσα, ἐν μέσῳ τῷ κόσμῳ κεῖται, σφαιροειδεῖ ὄντι, κ. τ. λ. « La terre, qui est sphérique, est située au milieu du monde, qui est (également) sphérique... »

5° Calendrier.

Eudoxe s'occupa aussi beaucoup du calendrier. Selon Censorin, c'était l'opinion la plus accréditée qu'il avait inventé l'octaétéride (*vulgo creditum est*) ; d'autres l'attribuaient à Cléostrate de Ténédos : on peut en conclure qu'il l'avait au moins perfectionné. Nous croyons qu'il en avait fixé la durée à 2.922 jours, qui représentent juste 8 années juliennes de 365j 1/4, ou deux *tétraétérides* égyptiennes. Cette *tétraétéride*, empruntée aux Égyptiens par Eudoxe, formait une période climatérique, que Pline appelle *lustrum Eudoxi* (II, 48) ; elle se renouvelait au lever de Sirius, le 20 juillet, la quatrième année étant intercalaire, comme dans le calendrier julien, qui se trouve réellement être une des plus anciennes institutions humaines (1).

(1) C'est ce qui est développé dans mes *Recherches inédites sur le Calendrier égyptien.*

Lorsque Strabon dit que les prêtres d'Héliopolis firent connaître à Platon et à Eudoxe les parties du jour qu'il fallait ajouter aux 365 jours pour compléter la durée de l'année, « il n'en faut pas conclure, observe M. Ideler, que les Grecs ignorassent qu'il manquait quelque chose aux 365 jours, puisque Méton croyait déjà l'année de $365^j \frac{5}{19}$, ou de $365^j\, 6^h\, 19'$. Strabon veut dire certainement que l'année julienne, qu'il doit avoir regardée comme la seule exacte, fut, pour la première fois, révélée aux Grecs par les prêtres égyptiens, et introduite en Grèce par Eudoxe (1). Callippe, qui l'a prise pour la base de sa réforme du cycle métonien, doit l'avoir empruntée à cet astronome. La connaissance du quart de jour est incontestablement indigène en Égypte, quoiqu'elle n'ait été employée que tard à régler l'année civile (2). » Nous n'avons rien à ajouter à ce passage, si ce n'est que nos nouvelles recherches tendent à en démontrer de tout point la justesse.

M. Ideler conjecture qu'Eudoxe, qui ne trouvait dans la langue grecque aucun nom pour exprimer le mois d'une année solaire, a dû mesurer et dénommer ces mois par les signes mêmes du zodiaque, comme on le voit dans le calendrier de Géminus. Cette conjecture a pris de la consistance depuis que nous avons montré que les mois de l'année dionysiaque ont dû être empruntés aux Chaldéens, et, conséquemment, que cette manière de diviser l'année par les signes du zodiaque a dû être connue de bonne heure aux Grecs.

Outre la clepsydre, Eudoxe a eu d'autres moyens pour mesurer le temps. Vitruve, en parlant des divers cadrans solaires, dit que l'*Arachné* avait été, selon quelques-uns, inventée par l'astronome Eudoxe, invention que d'autres attribuaient à Apollonius. (*Arch.*, IX, 9.) M. Ideler conjecture, avec beaucoup d'apparence de raison, qu'il s'agit d'un cadran

(1) Cette année existait en Chaldée, où, selon toute apparence, elle était employée dans l'usage civil. (V. le *Journal des Savants*, année 1839 [t. I, p. 528]).

(2) M. Ideler fait ici allusion aux deux réformes julienne et alexandrine. Ainsi entendue, son opinion est incontestable. Comme année de concordance, celle de $365^j \frac{1}{4}$, avec intercalation quadriennale, était de toute antiquité en Égypte.

horizontal, ainsi nommé des nombreuses lignes partant du style vertical, comme centre, et figurant une toile d'araignée. Le grand géomètre Apollonius de Perge, qui passait pour avoir perfectionné ce cadran si imparfait, en fut regardé par quelques-uns comme l'inventeur.

§ IV. — *Du mouvement des planètes et théorie des sphères.*

Nous terminerons l'analyse de l'important mémoire du savant astronome par l'explication du système d'Eudoxe sur le mouvement des planètes, c'est-à-dire de sa célèbre théorie des sphères. « Quelque imparfaite que soit cette théorie, dit M. Ideler, comme premier essai de l'esprit humain pour ramener les phénomènes de l'univers à un enchaînement de causes, elle ne mérite pas le dédain qu'en ont fait Montucla et d'autres auteurs. »

D'après un passage de Sénèque (*Quæst. nat.*, VII, 3), c'est Eudoxe qui, le premier, rapporta d'Égypte en Grèce la connaissance des mouvements des planètes (*Eudoxus primus ab Ægypto hos motus in Græciam transtulit*). A cet égard les témoignages des anciens sont unanimes ; mais il ne faut cependant pas se faire une trop haute idée de cette connaissance. Elle ne se composait vraisemblablement que des notions les plus générales sur les révolutions, les élongations, les stations et rétrogradations des planètes, c'est-à-dire sur tout ce qu'une observation longtemps continuée, dans un beau climat, peut apprendre à connaître. Mais il ne saurait être question d'une théorie qui permette de calculer les lieux des planètes pour un temps donné : Hipparque n'essaya pas même une œuvre si difficile ; il se contenta de rassembler des observations plus précises, sur lesquelles ensuite Ptolémée fonda son grand édifice scientifique, qui, pour la première fois, permit de faire de semblables calculs, quoique d'une manière encore imparfaite.

1° Noms et ordre des planètes.

Tout prouve que les Grecs savaient bien peu de chose des planètes avant Eudoxe, qui resta assez longtemps en Égypte, et se mit en rapport avec les prêtres de ce pays. Son contemporain, l'auteur de l'*Épinomide*, nous représente comme toute nouvelle parmi eux la connaissance du cours de ces astres, et il l'attribue aux barbares, qui, les premiers, les observèrent (p. 986). Il parle de huit puissances, sœurs les unes des autres, qui sont les cinq planètes, le soleil, la lune et le ciel des étoiles fixes, qu'il appelle le *monde supérieur*, ὁ ἄνω κόσμος. Vénus et Mercure sont dits égaux en vitesse au soleil. Cette égalité présumée était un effet naturel des apparences que présente le cours de ces deux astres, qui accompagnent toujours le soleil et ne s'en écartent jamais beaucoup; de là les épithètes de ἰσόδρομοι, ὁμόδρομοι, ἰσοταχεῖς, ἰσόχρονοι, qui leur sont données depuis Platon jusqu'à Ptolémée et Proclus. En attribuant la même opinion à Eudoxe, M. Ideler n'a pu être guidé que par l'analogie. Mais on en trouve une preuve positive dans le papyrus astronomique que nous avons déjà cité plusieurs fois, et qui présente un extrait de l'astronomie d'Eudoxe. Il y est dit, à propos de Vénus ou Ἑωσφόρος, « que cette planète a le même cours, la même marche que le soleil, et est appelée *isochrone :* » τῷ ἡλίῳ τὸν αὐτὸν δρόμον τήν [τε] αὐτὴν πορείαν [ἔχων], ἰσόχρονός [καλεῖται].

Nous avons déjà présenté, dans ce journal, des considérations nouvelles sur les noms appellatifs et les noms divins des planètes; et nous en avons attribué l'origine aux Chaldéens, contre l'opinion de M. Ideler, qui les croit égyptiens. Nous nous contenterons de renvoyer à ce que nous avons dit à ce sujet (*Journal des Savants*, 1839, p. 581, 582 [t. I, p. 494, 495]), et nous passerons aux détails intéressants que le savant astronome donne des systèmes planétaires des Grecs, et spécialement de celui d'Eudoxe.

Que, dans l'hypothèse de l'immobilité de la terre, les planètes doivent être rangées dans cet ordre : la lune, le soleil,

Mars, Jupiter et Saturne, c'est ce qui résulte trop clairement de la durée relative de leurs révolutions, pour qu'on pût, à ce sujet, conserver le moindre doute. Les anciens différaient seulement en un point essentiel, sur lequel ils n'ont jamais été d'accord : les uns plaçaient Mercure et Vénus au-dessus du soleil, les autres les mettaient au-dessous.

Voici l'ordre des planètes dans l'un et l'autre de ces deux systèmes :

	1	2	3	4	5	6	7
1°	Saturne,	Jupiter,	Mars,	Mercure,	Vénus,	Soleil,	Lune ;
	1	2	3	4	5	6	7
2°	Saturne,	Jupiter,	Mars,	Soleil,	Vénus,	Mercure,	Lune ;

avec cette différence que quelques-uns déplaçaient Mercure et Vénus, mettant le premier au cinquième rang et l'autre au quatrième.

On peut dire que les opinions des anciens se réduisent, dans le fond, à ces deux systèmes ; car le changement dans la place relative de Mercure et de Vénus n'est qu'une modification peu importante.

Le premier est celui que les pythagoriciens ont suivi dans leur arrangement de l'univers, que, d'après les fragments de Philolaüs, ils supposaient composé de *dix corps*, à savoir : le *ciel des fixes*, les *cinq planètes*, le *soleil*, la *lune*, la *terre* et la *terre opposée*, ἀντίχθων, « espèce d'être métaphysique, dit M. Ideler, inventé pour sauver la sainteté du nombre *dix*. » Dans ce système, les cinq planètes sont placées au-dessus du soleil.

Platon admet un autre système ; il cite brièvement les planètes dans le *Timée*, p. 38. Autour de la terre, qui reste fixe au centre du monde (1), se meuvent la lune, le soleil, et cinq

(1) Εἱλουμένη. Sur le sens de ce passage, qu'Aristote lui-même n'avait pas compris, voyez nos observations dans le *Journ. des Sav.*, année 1819, p. 329 ; lesquelles reviennent à celles que M. Bœckh avait déjà émises dans sa dissertation *De Platonico systemate cœlestium globorum*, etc., qui nous était alors inconnue. M. Victor Leclerc, dans la seconde édition de ses *Fragments de Platon* (p. 468 et 469), a maintenu sa première interprétation, faute d'avoir bien compris, à ce qu'il semble, les raisons que nous avions exposées ; M. Cousin, au con-

autres astres nommés *planètes*, dont il nomme seulement deux : Ἑωσφόρος ou Vénus, et Στίλβων ou Mercure ; mais, comme il cite Vénus en premier, c'est un indice qu'il la plaçait à côté du soleil, et Mercure plus loin. Ce système était, selon Proclus, celui d'Eudoxe et d'Aristote ; on le trouve encore dans le traité aristotélique *De mundo* (II, 7), et dans tous les auteurs les plus anciens, auxquels il faut joindre Vitruve (IX, 4) et Cicéron (*Nat. deor.*, II, 20).

Le témoignage de Proclus, à l'égard d'Eudoxe, est confirmé par le papyrus astronomique, où les cinq planètes sont énumérées dans cet ordre : Vénus, Mercure, Mars, Jupiter et Saturne, appelé ὁ ἡλίου ἀστήρ, *l'astre du soleil* (1). Je dois faire une remarque qui me paraît avoir échappé jusqu'ici : c'est que cette opinion est une suite naturelle de la distinction qu'on faisait entre les *cinq planètes* et le soleil et la lune ; ces deux astres étaient considérés tout à fait à part, et distingués des planètes proprement dites. Nous avons montré ailleurs qu'il en était ainsi chez les Chaldéens, pour lesquels il n'y avait réellement que *cinq planètes*, et nous en avons conclu qu'ils ne connaissaient pas la semaine planétaire. Le premier système, celui d'après lequel le soleil et la lune sont placés en dehors de la série, est admis dans tous les anciens auteurs qui parlent des *quinque stellæ errantes*. C'est donc à bon droit que Ptolémée l'attribue aux anciens mathématiciens. (*Almag.*, IX, 1.)

L'autre opinion, que Stobée et Censorin attribuent aux pythagoriciens, paraît s'être introduite beaucoup plus récemment ; Géminus est le plus ancien auteur qui la cite ; vient ensuite Cicéron, dans le *Songe de Scipion*. Elle a cela de remarquable que l'arrangement qui en résulte est le *seul* qui donne l'ordre des jours de la semaine, au moyen de l'intervalle *par quarte* (διὰ τεσσάρων) ; car, à partir de Saturne, en allant de

traire, s'y est rendu sans hésiter (*Traduction de Platon*, t. XII, p. 339, 341), ainsi que le dernier traducteur du *Timée*, M. Henri Martin.

(1) Sur cette dénomination de Saturne, empruntée aux Chaldéens, voyez ce que j'ai dit dans le *Journal des Savants*, 1839, p. 581 et 582 [t. I, p. 494, 495].

quatre en *quatre*, on a *Saturne*, *Soleil, Lune, Mars, Mercure*, *Jupiter*, *Vénus*, pour revenir à *Saturne*. Cette seule observation montre pourquoi la semaine planétaire n'a pu être en usage que fort tard, et lorsque cet ordre des planètes a été généralement adopté. C'est un point de vue que j'ai développé dans un mémoire inédit sur la semaine planétaire, dont les principaux résultats ont été exposés, dès 1824, dans mes *Observations sur les représentations zodiacales* [t. I, p. 172 et s.].

2° Théorie des sphères.

Après cette excursion sur l'ordre des planètes, nous passerons, avec M. Ideler, à la *théorie des sphères* d'Eudoxe. Aristote en parle très brièvement et d'une manière insuffisante dans la *Métaphysique*. Son commentateur, Simplicius, est plus détaillé ; mais il donne beaucoup à la conjecture. Il se réfère au traité d'Eudoxe sur les *vitesses*, περὶ τῶν ταχυτήτων, et à l'*Histoire de l'astronomie d'Eudémus*, disciple d'Aristote. Dans ses éclaircissements, il paraît avoir suivi principalement Sosigène, le collaborateur de Jules César dans la réforme du calendrier. M. Ideler a reproduit ce passage remarquable (*Comment. in Aristot. de cœlo*, p. 120, a) d'après un texte manuscrit très différent du texte imprimé.

Le reste de son Mémoire contient un savant commentaire de ce passage.

Les philosophes grecs ont eu beaucoup de peine à s'élever jusqu'à l'idée que les corps célestes se meuvent dans l'espace libre. Ils voyaient les étoiles fixes rester à la même distance les unes des autres, et exécuter leur mouvement diurne dans des cercles parallèles, toujours également éloignés des pôles. Prenant ce mouvement pour réel, ils se représentèrent de bonne heure les étoiles comme attachées à un corps solide ou firmament. Déjà Anaximène enseignait que les étoiles étaient comme des clous fixés dans le cristal ; et cette opinion fut soutenue encore dans les temps modernes par les adversaires du système de Copernic. On attribuait à chacune des sept

planètes, qu'on croyait douées d'un mouvement propre, une sphère à part, qui était censée excentrique avec le ciel des fixes, mais qui exécutait un mouvement beaucoup moins rapide dans une direction opposée. Au milieu de ce système on plaçait la terre immobile.

Comme le ciel des fixes, ainsi qu'on a dû le remarquer de bonne heure, se mouvait avec une vitesse parfaitement uniforme, on posa en principe que tous les mouvements périodiques s'exécutaient dans le ciel avec la même uniformité. Selon Géminus, ce furent les pythagoriciens qui, les premiers, avancèrent cette opinion. « On ne peut admettre, disaient-ils, que des corps divins et éternels marchent tantôt plus vite, tantôt plus lentement ; car il n'y a aucune raison pour que les astres ne conservent pas toujours la même vitesse. » Sosigène, dans Simplicius, assure que Platon posa cette question aux astronomes : « Comment les phénomènes peuvent-ils être représentés par des mouvements circulaires uniformes ? »

Eudoxe fut le premier qui tâcha de la résoudre. Sans pouvoir s'affranchir des sphères concentriques et mues uniformément, il était trop astronome pour ne pas voir que les huit sphères des anciens philosophes ne pouvaient suffire. Il avait appris, en Égypte, à connaître les révolutions périodiques et synodiques des planètes avec plus de précision qu'on n'avait pu le faire en Grèce, et il essaya de rendre compte de leur mouvement apparent au moyen d'un mécanisme auquel on doit rendre la justice de dire qu'il répondait suffisamment à l'état où était alors la science astronomique.

Il se représentait tout l'univers, y compris le ciel des fixes, comme composé de vingt-sept sphères concentriques, emboîtées les unes dans les autres, ἀνελίττοντες. A chacune des cinq planètes il attribuait quatre sphères, qui toutes avaient un mouvement propre uniforme. Comme le cours du soleil et de la lune paraît plus régulier que celui des planètes, il crut pouvoir se contenter de leur attribuer trois sphères. Quant aux étoiles, auxquelles il ne supposait encore d'autre mouvement que le mouvement diurne, une seule sphère lui parut suffisante.

Ainsi son système du soleil consistait en trois sphères seulement. L'extérieure se mouvait exactement comme celle des étoiles fixes ; la deuxième, en suivant une direction opposée, dans l'espace d'une année dont il fixait la durée à 365 1/4 jours ; ses pôles coïncidaient avec ceux de l'écliptique : par là il expliquait assez bien les phénomènes résultant de ces deux mouvements combinés, diurne et annuel, pour l'état des connaissances à cette époque, dans la supposition que le soleil reste sur la ligne moyenne du zodiaque. Mais il pensait que cet astre, comme la lune, parcourt un cercle incliné par rapport à l'écliptique ; il admettait donc encore une troisième sphère, dont les pôles étaient éloignés de ceux de la seconde d'une distance égale à la plus grande latitude du soleil ; cette troisième sphère, à laquelle le soleil était attaché à égale distance des deux pôles, tournait dans la seconde, et avec celle-ci dans la première.

Qu'il se représentât, en effet, la route du soleil comme inclinée par rapport à l'écliptique, c'est ce qu'Aristote dit expressément dans la *Métaphysique*. Il croyait avoir remarqué, dit Simplicius, que le soleil, le jour de solstice, ne se lève pas toujours au même point de l'horizon ; ce qu'il expliquait au moyen d'un certain mouvement en latitude. Hipparque remarque aussi qu'Eudoxe avait parlé, dans son *Miroir*, de cette variation (*ad Arat.*, I, 21). Bailly voit là une indication d'un changement dans l'obliquité de l'écliptique (*Ast. anc.*, p. 242) ; M. Ideler n'y reconnaît que l'incertitude des observations.

Eudoxe supposait que le système de la lune était aussi formé de trois sphères : l'extérieure représentait le mouvement diurne ; la deuxième donnait le mouvement en longitude. Ces deux sphères auraient suffi si la lune fût restée dans l'écliptique ; mais il croyait qu'elle avait aussi un mouvement en latitude : c'est pour en rendre compte qu'il avait recours à une troisième sphère tournant sur un axe, incliné à l'écliptique d'une quantité égale au maximum de la latitude.

Quant aux cinq planètes, il pensait qu'elles se meuvent dans quatre sphères. Les deux premières ont la même position

que celle du soleil et de la lune; la deuxième, attachée à la première, tourne de l'O. à l'E., autour des pôles de l'écliptique, dans le même temps que chaque planète emploie à parcourir le zodiaque, Mercure et Vénus en un an, Mars en deux, Jupiter en douze, et Saturne en trente; la troisième sphère a ses pôles dans le grand cercle où le plan de l'écliptique coupe la deuxième, et se meut autour de celle-ci dans le temps que les mathématiciens grecs appelaient διεξόδου χρόνος, c'est-à-dire pendant une révolution synodique, ou le temps qui s'écoule entre deux conjonctions. Simplicius évalue ce temps à 19 mois pour Vénus, à 110 jours pour Mercure; pour Mars, à 8 mois et 20 jours; pour Jupiter et Saturne, à environ 13 mois.

Ces nombres représentent probablement avec assez d'exactitude ceux que donnait Eudoxe : plusieurs s'éloignent peu de la véritable durée de la révolution synodique des planètes, qui est d'environ 116 jours pour Mercure, de 1 an 219 jours (19 mois 9 jours) pour Vénus, de 2 ans 1 mois 19 jours pour Mars, de 1 an 34 jours pour Jupiter, et 1 an 13 jours pour Saturne. Mais M. Ideler observe qu'il existe une grave erreur dans le chiffre de la révolution de Mars, et que, sans doute, Eudoxe avait dit 2 ans 1 mois 20 jours, au lieu de 8 mois. Sa conjecture est confirmée par le papyrus astronomique, où cette révolution est estimée à 2 *ans*, en nombre rond, Πυροειδὴς (1) τὸ[ν ζωδίων] κύκλον διεξέρχεται ἐν ἔτεσι B.

Nous ajouterons que la révolution synodique de Mercure est donnée, dans ce même papyrus, avec une exactitude complète, étant évaluée à 116 jours dans ce passage, dont la restitution ne laisse aucun doute : Στίλβων [ὁ Ἑρμοῦ] τὴν ἕλι[κα διεξ]έρχεται ἐν μη[σὶ τρι]σὶν καὶ [εἴκοσι] ξξ (2).

(1) Ce passage montre que le nom de πυροειδής pour πυρόεις, expression ordinairement employée, n'est point une erreur dans le texte du faux Ératosthène (*Cataster.*, c. XLIII), comme l'a cru M. Ideler (p. 44 de son Mémoire).

(2) Le mot εἴκοσι est le seul qui convienne à la lacune de cinq ou six lettres qu'il s'agit de remplir : le mot δέκα, quoique un peu court, est le seul qu'on pourrait essayer d'admettre; car les autres, qui expriment les dizaines, tels que τριάκοντα, τεσσαράκοντα, etc., sont tous trop longs du double; mais il est exclu par cette considération, qu'on disait en grec ἑκκαίδεκα, et non pas δέκα ξξ.

L'équateur de cette troisième sphère passait par le pôle de la seconde, par conséquent coupait à angles droits l'équateur de la seconde ou l'écliptique. Son mouvement se faisait du nord au sud et du sud au nord, ce qui donne l'idée d'un mouvement oscillatoire alternativement dans deux directions différentes. C'est, en effet, celle que s'en est faite Adam Smith (1); mais un tel mouvement ne ressort point de l'ensemble de la description de Simplicius. La quatrième sphère tourne dans le même temps que la deuxième, mais en suivant une direction contraire de *l'orient à l'occident;* Simplicius devait dire du nord au sud, puisque la troisième est inclinée du sud au nord. M. Ideler indique comment il conçoit cette singulière disposition, et il conclut en ces termes : « On doit avouer que ce premier essai pour expliquer l'organisation de l'univers est très faible; mais est-il réellement aussi ridicule que le jugent quelques modernes? C'est le premier effort des Grecs pour donner une base scientifique à l'astronomie; ainsi considéré, ce système mérite d'être jugé avec plus d'indulgence. A cette époque, où les faits étaient encore si superficiellement connus, on ne pouvait pénétrer profondément dans la nature des choses, ni se montrer fort difficile sur les explications qu'on donnait des phénomènes. »

Il est impossible de savoir l'opinion d'Eudoxe sur la matière dont étaient formées toutes ces sphères, quelle épaisseur il leur supposait, par quel pouvoir il pensait qu'elles conservaient la régularité de leurs mouvements, enfin quel était l'intervalle qui les séparait. Probablement il aurait été lui-même fort embarrassé de répondre à toutes ces questions et à d'autres de ce genre. Archimède, dans l'*Arénaire*, p. 10, éd. de Wallis, dit qu'Eudoxe faisait le diamètre du soleil neuf fois plus grand que celui de la terre. Nous ignorons sur quelles observations il appuyait ce résultat; seulement il est clair que, comme ces deux corps ont à peu près le même diamètre appa-

(1) Dans ses *Essays on philosophical subjects*, où se trouve un morceau sur *the principles which lead and direct philosophical enquiries, illustrated by the theory of astronomy.*

rent, cette différence provenait de celle de leur éloignement. Ainsi le système du soleil devait être, selon lui, assez éloigné de celui de la lune.

Cette théorie des sphères fut accueillie avec applaudissement par les contemporains de son premier auteur; seulement on la modifia et on l'étendit à mesure que l'observation des phénomènes célestes rendait ces changements nécessaires. Le géomètre Ménechme, disciple de Platon, l'adopta sans restriction. Selon Théon de Smyrne, Eudoxe avait porté le nombre des sphères à vingt-sept. Un astronome qui vécut peu de temps après, Callippe, connu par la réforme du cycle de Méton, y ajouta sept autres sphères, à savoir : deux pour le soleil et la lune, et une seule pour Mars, Vénus et Mercure, comme l'assurent Aristote et Simplicius. Ce dernier remarque qu'on n'avait conservé de cet astronome aucun ouvrage qui pût donner des renseignements sur son opinion. On trouvait seulement, dans l'*Histoire de l'astronomie* d'Eudémus, qu'il avait ajouté les deux sphères au système du soleil pour expliquer l'anomalie du mouvement de cet astre, remarquée par Méton et Euctémon. Ptolémée (*Almag.*, III, 2, p. 162, ed. Halm.) parle d'un solstice d'été observé par ces astronomes en 432 avant J.-C. Probablement ils avaient fait plusieurs observations de ce genre, d'où ils avaient conclu l'anomalie du mouvement du soleil dans l'écliptique, à laquelle Eudoxe, quoique ayant vécu plus tard, n'avait fait nulle attention, peut-être parce qu'il ne la trouvait pas chez les Égyptiens, qui paraissent lui avoir servi principalement de guides. Nous ne savons comment Callippe avait cherché à rendre compte de cette anomalie par l'addition d'une quatrième et d'une cinquième sphères. Il paraît de même avoir expliqué le mouvement inégal de la lune par deux sphères nouvelles.

D'après l'indication de Simplicius, Polémarque, le contemporain d'Eudoxe et de Callippe, s'était rendu à Athènes, dans l'intention expresse de conférer avec le chef de l'école péripatéticienne sur les corrections et les additions qu'il convenait de faire à la théorie des sphères. Non seulement Aristote

approuva l'addition de Callippe, mais il ajouta encore vingt-deux sphères, ce qui en porta le nombre à cinquante-six. On ne trouve nulle part, dans ses écrits, les motifs qui l'avaient conduit à faire cette addition considérable. Seulement Simplicius, d'après Sosigène, en dit assez pour nous convaincre qu'il y avait été amené, non par aucune observation nouvelle, mais par certains principes métaphysiques qu'il s'était faits sur le mouvement.

Simplicius termine en ces termes son exposition de l'opinion d'Aristote : « Tel est le système des sphères, qui n'explique pas bien les phénomènes, comme Sosigène le reconnaît. »

Les astronomes grecs durent, en effet, acquérir cette conviction, lorsque, par suite de la fondation du musée d'Alexandrie, le besoin d'une observation plus précise de la nature se fit sentir en eux : et, comme ils portèrent alors toute leur attention sur un phénomène inexplicable d'après l'ancienne théorie, à savoir les changements dans la grandeur apparente des planètes, principalement de Mars, ils abandonnèrent le système si peu naturel des sphères concentriques, et lui substituèrent celui des excentriques et des épicycles, qui, sans être lui-même conforme à la nature, s'accorde pourtant mieux avec les principes mathématiques. Cependant ils restèrent toujours fidèles à l'idée pythagoricienne des mouvements circulaires uniformes.

Il était assez naturel de penser que certains mouvements dans le ciel ne nous paraissent irréguliers que parce que nous ne les voyons pas du point convenable ; et l'on se demandait s'il n'y aurait pas, hors du centre du cercle où ils se meuvent uniformément, un point d'où ils se montreraient aussi irréguliers qu'ils nous le paraissent. Ce point, on réussit à le trouver pour le soleil ; cela était plus difficile à l'égard de la lune, plus encore pour les planètes ; car, pour celles-ci, la simple excentricité ne suffisait pas. Outre l'anomalie de leur cours, qui constituait la première inégalité, il fallait encore expliquer leurs stations et leurs rétrogradations. Pour rendre compte de cette seconde inégalité, un célèbre géomètre qui vivait

sous Ptolémée Évergète, vers 240 avant J.-C., Apollonius de Perge, imagina de faire tourner uniformément la planète dans un petit cercle qu'il nomma *épicycle*, tandis que le centre de ce cercle tournait autour de la terre dans un plus grand cercle appelé *déférent*, parce qu'il portait l'épicycle. On conçoit que la planète, marchant dans son épicycle, va tantôt du même sens, tantôt en sens contraire; et, selon les proportions assignées par Apollonius, il y a des cas où le mouvement résultant de cette combinaison sera rétrograde, d'autres où il sera nul et la planète stationnaire.

Tels sont les traits fondamentaux d'un système qui, depuis Hipparque, a servi de base à toutes les théories et à toutes les tables astronomiques. Copernic expliqua la seconde inégalité d'une manière satisfaisante par le mouvement de la terre; mais, pour représenter la première, il conserva encore les anciens cercles excentriques et les épicycles. Ce fut Kepler qui, en introduisant le premier la notion de l'ellipse, fit disparaître enfin la dernière trace de la théorie planétaire des anciens.

De leur côté les philosophes, principalement les péripatéticiens, restèrent encore longtemps attachés aux sphères d'Eudoxe, parce que leur oracle, Aristote, s'était déclaré en faveur de ce système. On ne pouvait renoncer au préjugé des mouvements circulaires uniformes, cette erreur si chère à toute l'antiquité. Au XVIe siècle, le médecin Fracastor, dans son traité intitulé *Homocentrica*, essaya encore de ranimer l'ancien système, et il trouva que, pour représenter seulement les plus essentiels des phénomènes célestes connus de son temps, il ne fallait pas moins de soixante-dix-sept sphères. On peut facilement présumer qu'il ne mettait pas les comètes au nombre des corps célestes.

Nous avons tâché de donner une idée exacte de cet important mémoire, et souvent nous avons textuellement traduit les propres paroles du docte auteur. Nous ne pensons pas que nos lecteurs trouvent que nous nous y soyons arrêtés trop longtemps. M. Ideler est du petit nombre des savants dont

tous les travaux, quelle que soit leur peu d'étendue, sont une acquisition importante pour la science. Le mémoire que nous venons d'analyser formera désormais un chapitre des plus intéressants de l'histoire de l'astronomie ancienne, et nous nous estimerions fort heureux si les faits et les observations que nos recherches particulières nous ont permis d'y ajouter paraissaient à M. Ideler dignes d'occuper une petite place dans les annales d'une science dont l'histoire doit tant aux travaux de toute sa vie.

ANALYSE CRITIQUE

DES REPRÉSENTATIONS ZODIACALES

DE DENDÉRA ET D'ESNÉ

OÙ L'ON ÉTABLIT :

1° QUE CES REPRÉSENTATIONS NE SONT POINT ASTRONOMIQUES ;
2° QUE LES FIGURES, AUTRES QUE CELLES DES SIGNES DU ZODIAQUE, NE SONT PAS DES CONSTELLATIONS ;
3° QUE LE ZODIAQUE CIRCULAIRE DE DENDÉRA N'EST POINT UN PLANISPHÈRE SOUMIS A UNE PROJECTION QUELCONQUE (1).

OBSERVATIONS PRÉLIMINAIRES.

OCCASION ET BUT DE CE MÉMOIRE.

Lorsque Newton, poursuivant une idée bien digne de son génie, voulut faire servir l'astronomie à la réforme de l'histoire ancienne, il crut avoir trouvé un élément certain qui lui permettrait d'établir enfin la chronologie des anciens empires sur une base inébranlable (2). La sphère d'Eudoxe lui parut offrir des caractères qui appartenaient à une époque bien antérieure à cet astronome, puisqu'en y appliquant le calcul de la précession des équinoxes, il la faisait remonter au xe siècle (936) avant notre ère ; et, comme il tirait, d'un vers isolé de l'ancien poème sur la *Titanomachie* (3), un indice que cette

[(1) Ce mémoire, lu en 1843, a paru dans le t. XVI des *Mém. de l'Acad.*, p. 102-210, et en tirage à part.]

(2) *The Chronology of the ancient kingdoms emended.*

(3) Dans ce fragment de la *Titanomachie* d'Eumélus ou d'Archinus, il est dit que Chiron a fait connaître aux hommes la justice, la foi due aux serments (ὅρκον), les sacrifices pieux (θυσίας ἱλαράς), et les σχήματ' Ὀλύμπου (*Titanom.*, fr. III, p. 585, éd. Didot). Newton a entendu par le mot σχήματα, les *constellations figurées ;* mais ce mot signifie les *danses*, les *évolutions*, comme nous disons les *figures*. Ainsi, Hérodote (VI, 129) : ὀρχήσαντο λακωνικὰ σχήματα ; Xénophon : εἰ ὀρχοῖντο σχήματα (*Sympos.*, VII, 5. Cf. II, 15 ; XVI, 22). Euripide suit la même

sphère avait été inventée par Chiron pour l'usage des Argonautes, il se crut autorisé à rabaisser d'environ cinq siècles l'époque de cette fameuse expédition maritime; puis, par des déductions du même principe, appuyées en outre sur une multitude de combinaisons compliquées, il parvint à rabaisser également, dans les annales de tous les anciens peuples, les époques antérieures à l'ère des olympiades. A la vérité, il était obligé de sacrifier à sa donnée favorite une grande partie des sources historiques; mais cette discordance n'était à ses yeux qu'une preuve manifeste de leur inexactitude et du peu de confiance qu'elles méritent. Le profond sentiment critique de Fréret se révolta contre ce bouleversement général. Il rétablit l'histoire dans ses droits, autant du moins que le permettait alors l'état des connaissances. Le géomètre fut vaincu par l'érudit, et il devait l'être; non assurément que Fréret fût supérieur à Newton, ni même qu'il doive être placé à un rang aussi élevé parmi les héros de l'intelligence humaine; mais Newton, qui, à son grand génie mathématique, joignait sans contredit une très vaste instruction, était, par malheur, presque étranger à l'art et aux procédés de la critique historique, sans laquelle, en pareille matière, il ne saurait y avoir ni érudition véritable, ni recherche solide. Fréret, au contraire, combattait sur un terrain qui lui était parfaitement connu; il se servait d'armes dont il avait fait un long exercice, et qu'il maniait avec autant d'aisance que de dextérité.

Cependant, il s'était donné, dans la discussion, le désavantage d'adopter en partie la base du système qu'il réfutait; car, pour lui, la sphère d'Eudoxe était aussi une sphère très an-

image, lorsqu'il parle des *chœurs des astres* : ἄστρων τ' αἰθέριοι χόροι (*Electr.*, v. 467); Varron a dit de même : *cœli astricæ choreæ* (*ap.* Non. c. vi, n° 16). Il est clair que σχήματ' Ὀλύμπου n'est qu'une expression poétique pour désigner les *mouvements*, et non les *configurations* des *astérismes*, ou groupes d'étoiles, dans le ciel. Le poète ne dit rien autre chose, sinon que Chiron a fait connaître l'*astronomie* aux hommes. Il ne s'agit donc là ni de *globe* ni de *sphère*. La remarque de Fréret sur ce passage (*Défense de la chronologie contre le système chronologique de M. Newton*, Paris, 1758, p. 418, 419) est rendue inutile par cette simple observation grammaticale.

cienne, qu'il faisait remonter, ainsi que Whiston (1), environ quatre siècles plus haut; tant était élastique la donnée que Newton croyait si précise.

L'autorité de ces deux grands hommes mit en crédit la sphère antique. La science de le Gentil (2) et l'éloquence de Bailly achevèrent de lui donner de la célébrité (3). On continua donc de raisonner sur ce vénérable reste de la prétendue science des temps héroïques; puis on finit par s'apercevoir que tant de calculs, d'aperçus ingénieux et de recherches savantes n'avaient aucun fondement réel; que la sphère d'Eudoxe n'appartenait pas plus à Musée qu'à Chiron; que c'était tout simplement la sphère d'Eudoxe, dont les positions astronomiques ne conviennent le plus souvent ni à aucun temps ni à aucun pays (4); en sorte qu'on n'en peut rien conclure, sinon l'extrême imperfection de l'astronomie pratique chez les Grecs, qui, privés d'instruments pour mesurer exactement le temps et l'espace, furent incapables, avant Hipparque, de fixer d'une manière tant soit peu précise la position des astres dans la voûte céleste. L'ancienne sphère s'évanouit donc tout à fait; et elle ne reste plus dans l'histoire des sciences que pour rappeler, selon l'expression de Delambre, le *scandale de la dent d'or* (5).

Je suis convaincu que quelque chose de semblable est arrivé dans les débats soulevés par les zodiaques égyptiens, et que, pendant plus de vingt ans, on a raisonné sur des bases également chimériques. Il était peut-être impossible que d'abord il en fût autrement; et, l'impulsion une fois donnée, on persista dans la même route.

A l'époque où l'on découvrit ces bas-reliefs dits astronomiques, les idées de Dupuis étaient dominantes. L'abus que

(1) Fréret, *ouvrage cité*, p. 439.

(2) *Mémoire sur l'ancienne sphère* (*Mém. de l'Acad. des sciences*, année 1789, p. 506-513).

(3) *Hist. de l'astronomie ancienne*, p. 243, 244, 424 et suiv.

(4) Delambre, *Histoire de l'astronomie ancienne*, Paris, 1817, t. I, Discours préliminaire, p. XII-XIV.

(5) Delambre, ouvrage cité, p. XI.

ce savant ingénieux, mais systématique et paradoxal, faisait de la précession des équinoxes et des constellations, pour déterminer l'âge des monuments ou expliquer le sens des anciennes fables religieuses, avait séduit même de très bons esprits, principalement parmi les mathématiciens et les astronomes. Ses idées durent paraître confirmées d'une manière éclatante par la découverte de ces représentations, dans le pays même où Dupuis, vingt-cinq ans auparavant (1), avait placé l'origine et le berceau de l'institution zodiacale, et dans des édifices dont rien ne pouvait alors faire présumer l'époque récente : de plus, la différence du signe initial, qui paraissait être le Lion, dans les monuments de Dendéra, et la Vierge, dans ceux d'Esné, donnait tout lieu de croire que les auteurs de ces représentations avaient voulu exprimer l'état du ciel au temps où elles furent exécutées. Il y avait donc là toute une série de coïncidences des plus frappantes, bien propres à porter la conviction dans les esprits sincères. C'est ce qu'il ne faut pas perdre de vue quand on veut juger, avec équité, les divers systèmes proposés dès cette époque, et, en particulier, celui qui fut conçu dans le sein de la commission d'Égypte, dont les travaux sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, restent encore ce qu'on a fait de plus raisonnable, de mieux lié et de plus conséquent au principe en faveur duquel militaient alors tant de vraisemblances.

Au moment d'émettre des vues bien différentes, j'ai besoin de faire cette déclaration ; car je puis dire, comme Cicéron : *iisdem in armis fui* (2) ; j'ai été longtemps enrôlé sous les mêmes bannières ; j'ai partagé les mêmes idées dont je me trouve si éloigné maintenant ; ma première éducation, plus scientifique que littéraire, devait naturellement m'y conduire. Et moi aussi j'ai cru fermement à l'explication des anciennes fables par l'astronomie : j'ai abusé à mon tour de la précession des équinoxes ; le Taureau équinoxial et le Lion solsti-

(1) *Mémoire sur l'Origine des constellations*, inséré dans l'*Astronomie* de Lalande ; puis, dans le tome II de l'*Origine des cultes*.

(2) *Pro Ligario*, c. III fin.

cial, ces chimères favorites de Dupuis, m'ont compté au nombre de leurs plus chauds partisans. J'ai cru à la civilisation primitive tombée du ciel sur le plateau de la haute Asie, au peuple antédiluvien, à sa science infuse et à la grande mesure de la terre, qu'il aurait, dit-on, exécutée de temps immémorial, avec une exactitude que nous ne pouvons surpasser, malgré nos théodolites, nos cercles répétiteurs et nos autres instruments de précision. Il n'a pas fallu moins que l'étude approfondie des textes anciens et celle des faits le mieux avérés, dont le temps a depuis amené la connaissance, pour m'arracher à ces illusions de ma jeunesse; et, encore à présent, je me surprends, pour ces brillantes hypothèses, la sympathie involontaire et secrète que nous épouvons pour tout ce qui a été, de notre part, l'objet d'une vive et sincère conviction, longtemps après que nous nous en sommes, à grand'peine, détachés pour toujours.

Je comprends donc aussi bien que personne comment, sous la profonde impression produite par la découverte inattendue des zodiaques égyptiens, on soit alors entré, pour ainsi dire, de confiance dans un système d'explication qui se présentait si naturellement; que, sans se livrer à un examen dont on ne sentait pas la nécessité, on ait tout d'abord conclu, de la présence des signes du zodiaque, que les autres figures étaient aussi des astérismes de la sphère, et que le but de ces représentations devait être astronomique; qu'on ait, en conséquence, supposé à leurs auteurs l'intention scientifique, bien qu'un peu moderne, de marquer dans un temple l'état du ciel pour une époque déterminée; enfin que, d'après cette idée, en elle-même vraisemblable, mais préconçue, on ait passé par-dessus des difficultés dont on aurait été frappé sans doute, comme l'Académie va l'être, je pense, tout à l'heure, si l'on avait pu s'y appesantir ou même les soupçonner. C'est donc sur cette hypothèse commune que, pendant plus de vingt ans, ont roulé tous les débats; on a varié seulement plus ou moins sur l'époque de ces monuments, sur le sens des symboles, et même sur la valeur des indices qui, dans l'opinion de chacun,

caractérisaient cette époque; parce que les uns étaient aussi vagues qu'incertains, et que la signification des autres était également inconnue à tout le monde. Il a été fait dans cette voie de recherches une énorme dépense d'esprit et de savoir, qui n'a mené et ne pouvait mener à aucun résultat positif ou même satisfaisant; car le principe n'avait au fond pas plus de réalité que la fameuse sphère de Chiron ou des Argonautes.

Voilà le jugement que j'ai énoncé dès juillet 1824, dans un mémoire lu à la séance publique annuelle de notre Académie (1), où j'ai exposé sommairement l'ensemble des idées que j'avais conçues dès cette époque, et que je me préparais à développer devant elle, lorsque je m'aperçus qu'il ne me faudrait pas moins de plusieurs longs mémoires pour le faire avec tous les détails nécessaires. Je reculai devant la crainte de soumettre l'attention bienveillante de l'Académie à cette rude épreuve, et j'abandonnai le projet de l'entretenir si longuement d'un sujet qui s'écartait un peu du genre ordinaire de ses travaux, me bornant à en faire l'objet de recherches particulières, que j'ai exposées dans des cours publics, et dont j'ai publié, de temps en temps, quelques résultats. Le jugement dans lequel je comprenais toutes les opinions antérieures (sans nommer ni critiquer personne), je l'ai reproduit à diverses reprises (2), et tout récemment encore dans mon *Recueil des inscriptions de l'Égypte* (3); parce que, depuis lors, mon opinion, confirmée par un grand nombre de faits nouveaux, n'a jamais varié, et n'a pris à mes yeux que plus de force et d'extension.

C'est contre ce jugement qu'un de nos confrères, M. Biot, est venu réclamer devant l'Académie, du moins en ce qui concerne l'opinion qu'il a consignée dans un mémoire lu en 1822 à l'Académie des sciences et à la nôtre; puis publié en 1823 (4). Je comprends sa susceptibilité. Il me paraît très

(1) Publié dans la *Revue des Deux-Mondes*, août 1837 [t. I, p. 423].

(2) *Journal des Savants*, 1839, p. 480-492; 1840, p. 741-751; 1841, p. 65-78 et 538-547 [t. I, p. 458].

(3) Introduction, p. IX et X.

(4) Sous le titre de *Recherches sur plusieurs points de l'astronomie égyptienne*. Paris, 1823.

naturel qu'un aussi habile mathématicien voie, avec une sorte de peine, que l'on prétende amener dans le domaine presque exclusif de l'archéologie, une question jusqu'alors considérée comme appartenant de droit à l'astronomie et aux mathématiques, question qu'il croit lui-même avoir complètement résolue avec le secours des deux sciences qu'il aime et qui doivent tant à ses travaux.

Je trouve donc tout simple que ce jugement lui paraisse hasardé, erroné, fort peu encourageant surtout, pour un genre de recherches dont il pense que je n'apprécie pas exactement la certitude ou l'importance; car, ainsi qu'il l'a fait entendre, on peut réussir quelquefois à déchiffrer des inscriptions, sans avoir en même temps qualité pour traiter des questions d'un ordre plus relevé, comme celle dont il s'agit, qui exige, à ce qu'il pense, une connaissance approfondie des mathématiques. Ce n'est pas la première fois qu'en de telles questions cette fin de non-recevoir est mise en avant. Newton, embarrassé des arguments historiques de Fréret, prétendit aussi que ce grand érudit ne comprenait pas la partie astronomique de son système (1); en quoi il se trompait sans doute. Fréret pouvait ne pas être en état d'entendre, d'un bout à l'autre, le livre des *Principes;* mais il savait dix fois plus d'astronomie qu'il n'était nécessaire pour comprendre la base de la chronologie de Newton, qui repose sur une vue ingénieuse, mais très simple et presque élémentaire. Il en est de même des hypothèses sur lesquelles notre savant confrère appuie ses calculs : sans manquer à la modestie, je puis affirmer que je comprends la solidité des unes et par conséquent la justesse de l'application qu'il a faite des autres au système développé dans son ouvrage de 1823. Devant l'Académie, il persiste à présenter ce système comme offrant en sa faveur une immense probabilité qui équivaut presque, selon lui, à une certitude absolue, à ce qu'il appelle l'*évidence* (2). Dans ce cas, j'aurais eu, je dois l'avouer, un tort bien grave, celui de déclarer

(1) *Philosoph. transactions*, 1756.
(2) Biot, ouvrage cité, p. 84.

hardiment que les mathématiques ne peuvent mener à rien, dans cette question difficile, après qu'elles venaient de conduire un savant géomètre à la solution si longtemps et si vainement cherchée jusqu'à lui.

Ce jugement, je le maintiens pourtant encore, même après avoir entendu le spirituel et savant mémoire qu'il vient de lire à l'Académie (1). Comme ce mémoire, qui offre moins un travail nouveau qu'un résumé de celui de 1823, sauf quelques excursions, ne contient réellement aucun nouvel argument, il n'a rien changé à ma conviction, bien réfléchie et motivée, dès 1824.

Certes, si cette question, à mon avis principalement archéologique, avait pu être résolue au moyen des mathématiques et de l'astronomie, il y a longtemps qu'elle aurait dû l'être par tant de gens d'esprit, habiles dans ces deux sciences, qui en ont fait l'objet d'études persévérantes. D'abord, la solution aurait-elle pu échapper aux savants distingués de la commission d'Égypte, à Fourier surtout, ce géomètre inventif, cet esprit droit, ingénieux, éclairé, sincère, qui n'a jamais perdu de vue ce sujet difficile, et qui croyait l'avoir complètement expliqué ? Or, comme personne n'a été assez heureux pour y réussir, de l'avis de notre confrère, puisqu'il propose une opinion nouvelle, c'était à lui plus qu'à personne qu'il appartenait de donner enfin une solution complète et décisive, s'il avait été possible de l'obtenir, avec le secours d'un grand savoir mathématique mis au service d'une grande sagacité.

Malheureusement il n'en est rien : tous ses efforts ont abouti à une opinion ingénieuse, sans doute, soutenue par des aperçus spirituels et spécieux, par des recherches intéressantes, dont quelques résultats restent acquis à la science (2) ; mais cette opinion, peu vraisemblable en elle-même, est certainement moins plausible que celle qu'il a particulièrement com-

(1) C'est le mémoire qui précède celui-ci, sous ce titre : *Sur le zodiaque circulaire de Dendéra.*

(2) Par exemple, ce qui concerne l'emploi *historique* ou *chronologique* de la période sothiaque, p. 148 et suiv.

battue et rejetée ; et il faut bien que je ne sois pas seul de cet avis ; car enfin, depuis plus de vingt ans qu'elle s'est produite dans le monde savant, cette opinion n'y a pas fait, à beaucoup près, la fortune brillante que lui présageaient le nom illustre et le mérite éminent de son auteur. Elle n'a été, ce me semble, ni adoptée ni soutenue dans aucun des ouvrages ou mémoires qui ont paru depuis cette époque (1); d'une autre part, elle a été de bonne heure assez vivement attaquée. Deux membres de cette Académie, Champollion le jeune (2) et M. Jomard (3), ont fait, dès 1822, une courte, mais solide réfutation de plusieurs points essentiels de la théorie, élevant surtout de graves difficultés sur le sens que les calculs du savant géomètre le forçaient de donner à certains signes du prétendu planisphère ; ce qui compromettait fortement les résultats de ces calculs : car, du moment que ces emblèmes ne pourraient pas avoir la signification qu'il leur suppose, les coïncidences dont il se sert pour confirmer sa théorie hypothétique disparaîtraient entièrement, et l'immense probabilité fondée sur ces coïncidences devrait se réduire à zéro. C'est précisément ce qui est arrivé, comme on le verra bientôt.

Plus récemment, en 1834, MM. Jollois et Devilliers (4) sont revenus à la charge ; ils ont fait d'autres objections en faveur de l'opinion qu'ils avaient eux-mêmes exposée, et contre des critiques qui leur semblaient dénuées de fondement. Toutes ces réfutations sont restées sans réponse. Ainsi, tandis que personne n'adoptait ce système, personne non plus n'élevait la voix pour le soutenir, pas même l'auteur. Lors donc que j'eus à exposer mes propres idées, appuyées sur des faits et des observations dont on n'avait pu se servir, puisqu'on ne les connaissait pas, je crus qu'il y aurait mauvaise grâce à venir, sans absolue nécessité, réfuter les diverses opinions qu'on

(1) M. Ideler n'en tient aucun compte dans son mémoire sur l'*Origine du zodiaque*, Berlin, 1838.

(2) *Revue encyclopédique*, t. XV (juillet 1822), p. 232 et suiv.

(3) La même, t. XV (août 1822), p. 429 et suiv.

(4) Dans leur *Appendice aux recherches sur les bas-reliefs astronomiques*. Paris, 1834.

avait soutenues auparavant, la dernière surtout, qui manquait tout à la fois de partisan et de défenseur. Je me contentai de l'envelopper tacitement dans le nombre de celles qui avaient pour base commune un principe que je croyais erroné.

Dans son mémoire, notre confrère ne s'est pas montré fort satisfait de cette réserve. Il me prend à partie ; il réclame contre la proscription tacite dont j'ai frappé une opinion qui lui paraît offrir tous les caractères de l'évidence. Il m'a semblé que, sous peine d'être à bon droit taxé de légèreté ou d'inconséquence, je me trouvais maintenant obligé d'exposer mes raisons dans cette enceinte, puisque c'est ici qu'on me les demandait.

§ I. — *Vue générale sur l'époque des zodiaques de Dendéra et d'Esné.*

Lorsque, dans une discussion contradictoire, on cherche la vérité de bonne foi, et qu'on ne veut pas se borner à la satisfaction stérile de paraître avoir raison, le premier soin doit être de bien se rendre compte, et de ce qu'on veut établir et de ce qu'on croit devoir rejeter; en un mot, de bien poser le point sur lequel on est en différend. Cette précaution est ici d'autant moins inutile, que le savant académicien l'a négligée, parce qu'il ne l'a pas crue nécessaire ; aussi me suis-je aperçu qu'après la lecture de son mémoire on a pensé généralement que son travail, s'il était fondé, renverserait une grande partie des résultats de mes recherches sur le même sujet. C'est une erreur que je dois en premier lieu dissiper. Dans le fait, il ne contrarie aucun de ces résultats. Si donc je ne l'adopte point, ce n'est pas que cette opinion ne puisse se concilier avec la mienne ; c'est uniquement parce que je la crois erronée ; car voici au juste l'état de la question :

Il est maintenant constaté que toutes les représentations zodiacales qui ont été trouvées en Égypte, et qui sont à présent au nombre de douze environ, appartiennent, sans excep-

tion, à l'époque romaine, depuis Tibère jusqu'aux Antonins (1).

Dès 1824, je ne m'étais pas contenté d'exprimer le fait (qui, depuis, a été confirmé par toutes les observations) ; mais, en annonçant qu'on n'en avait pas encore trouvé qui fussent de l'époque pharaonique, je déclarai qu'on n'en trouverait jamais (2).

Sur quoi reposait cette assertion hardie, que rien n'a contredite jusqu'à présent ? Je vais le dire :

On ne pouvait expliquer, d'une part, l'absence totale de représentations du zodiaque dans les monuments pharaoniques, et de l'autre, le nombre de ces mêmes représentations dans ceux des temps romains, qu'en admettant que l'idée zodiacale, étrangère à l'ancienne Égypte, devait être une importation récente, due, soit aux Grecs, soit aux Romains, à l'époque où l'astrologie chaldéenne vint prendre place parmi les superstitions populaires de l'Occident.

Dans ce cas, il devenait clair qu'on ne pourrait jamais en trouver de trace aux temps pharaoniques. C'est ce qui devint historiquement établi, lorsque, par une analyse détaillée de la sphère grecque, je montrai que les configurations de notre zodiaque n'ont pas été formées hors de cette même sphère, et que plusieurs d'entre elles s'y trouvaient placées, longtemps même avant qu'on eût l'idée d'y introduire l'écliptique et de compléter le nombre de douze figures, en coupant en deux celle du Scorpion ; ce qui n'eut lieu qu'après Hipparque (3).

C'est l'exposé de ces recherches que contenait mon discours de 1824, où je faisais la déclaration que je viens de rappeler. On voit qu'au fond elle n'était pas aussi hardie qu'elle pou-

(1) Ce sont les quatre de Dendéra et d'Esné ; celle du propylon de Panopolis (voir mon *Recueil des inscriptions grecques de l'Égypte*, t. I, p. 105); quatre zodiaques, dans autant de caisses de momies du temps de Trajan, dont une se trouve au cabinet des Antiques de la Bibliothèque royale, une autre au musée de Leyde, et deux au *British museum;* plus, trois représentations zodiacales de très bas temps, trouvées et dessinées par Nestor L'Hôte, dans des grottes sépulcrales creusées dans la montagne près de Siout, l'ancienne Panopolis.

(2) *Discours sur l'origine grecque du zodiaque égyptien*, p. 29, note 2 [t. I, p. 454].

(3) *Ibid.* [t. I, p. 446]. — *Journal des Savants*, 1839, p. 533-536 [t. I, p. 481].

vait le paraître, et que je prédisais presque à coup sûr. Aussi Champollion, qui, ne se faisant pas une notion complète de mes vues à ce sujet, s'était promis, en 1828, de me rapporter d'Égypte des zodiaques pharaoniques, fut bien obligé de m'avouer, à son retour, qu'après avoir fouillé tous les monuments de ces anciennes époques, temples, tombeaux, grottes sépulcrales et momies, il n'en avait nulle part découvert de vestiges.

C'est qu'en effet une théorie scientifique, de quelque nature qu'elle soit, lorsqu'elle n'est pas fondée sur de simples hypothèses, mais qu'elle est, comme doit être toute bonne théorie, la conséquence légitime de faits bien observés et constants, peut bien être modifiée, étendue et complétée par des observations ultérieures; mais elle ne pourra jamais en être ni détruite, ni même profondément altérée.

Le système de notre confrère, fût-il vrai et démontré, ne causerait aucun dérangement à cette théorie; car elle n'est nullement intéressée à ce que le zodiaque circulaire de Dendéra ait ou n'ait pas le caractère astronomique qu'on lui attribue; à ce qu'il soit ou non un planisphère, soumis ou non à une projection géométrique. Mais alors, dira-t-on, quel est donc le point précis du dissentiment? On va le comprendre.

Les quatre zodiaques de Dendéra et d'Esné, comme les huit autres qu'on a trouvés en Égypte, existent tous, sans exception, sur des monuments sculptés ou peints au temps des empereurs. Voilà un point à présent reconnu, et que le savant géomètre admet lui-même; on peut donc, avec lui, raisonner sur cette base. Mais de cette date récente, non plus que de l'origine grecque du zodiaque, il ne résulte aucunement, pourra-t-on dire, que le tableau circulaire de Dendéra ne soit pas un planisphère, ni que les trois autres n'en soient pas un développement quelconque. Non seulement j'en conviens, mais je vais plus loin; je dis que cette date récente rendrait le fait plus vraisemblable; car, à cette époque, la ferveur religieuse, déjà fort affaiblie chez les Égyptiens, pouvait leur permettre de mêler aux bas-reliefs des temples un sujet plutôt scienti-

fique que sacré, dont peut-être ils n'auraient pas eu l'idée auparavant. D'un autre côté, les progrès de l'astronomie depuis Hipparque avaient dû répandre davantage, avec le goût de cette science, la connaissance de ses éléments, ainsi que des procédés graphiques nécessaires pour les exprimer ; il deviendrait donc réellement moins difficile de se rendre compte des motifs qui auraient conduit à sculpter sur la voûte d'un temple une expression scientifique, telle que serait un *planisphère*, c'est-à-dire un globe céleste, décrit sur un plan, en vertu d'une projection ; et si cette projection se trouvait fort exacte, comme on croit l'avoir constaté, cette grande exactitude s'expliquerait alors sans peine par les progrès mêmes de la science. Ce fait, en le supposant réel, confirmerait donc plutôt qu'il n'affaiblirait la théorie historique que j'ai rappelée plus haut.

Ainsi le débat semble ne plus rouler que sur cette question restreinte : *Ces représentations sont-elles ou ne sont-elles pas un tableau exact du ciel?* question dont la solution affirmative ou négative peut n'être pas indifférente, mais qui, ne touchant à aucun des faits établis, n'aurait pas la grande importance que nous paraissons y attacher tous deux.

Voici pourtant ce qui lui donne une certaine portée historique, et par conséquent un certain intérêt :

Dans son ouvrage de 1823, notre confrère a cru pouvoir tirer de la projection à laquelle il soumettait le zodiaque circulaire, la preuve qu'il se rapporte astronomiquement à l'an 716 avant notre ère, avec une incertitude de cent soixante-cinq ans en plus ou en moins (1) ; la scène serait donc d'une date fort antérieure au temps d'Alexandre, antérieure même à la formation définitive du zodiaque grec, qui, ainsi que je l'ai établi par des arguments historiques qui ont paru convaincants à M. Ideler, n'a pas dû précéder le commencement du VIe siècle avant J.-C. (2). Lorsqu'en 1822 notre savant confrère concevait et développait son système, qu'il communiqua, dès juillet de cette même année, à l'Académie des sciences et à

(1) Biot, *Recherches sur quelques points*, etc. Introd., p. XXIII, et p. 53, 59, 109.
(2) *Journal des Savants*, 1839, p. 538 et 539 [t. I, p. 485].

celle des inscriptions, il croyait encore, comme tout le monde, que les sculptures des temples de Dendéra et d'Esné appartenaient à la période pharaonique.

Rien ne s'opposait donc à ce qu'on leur assignât une époque quelconque dans cette période reculée ; et en établissant par des calculs que le zodiaque circulaire de Dendéra remontait au VIIIe siècle avant J.-C., on obtenait un résultat qui pouvait bien contrarier les partisans d'une antiquité plus grande, mais qui ne choquait aucune vraisemblance. L'époque astronomique pouvait alors se confondre sans difficulté avec celle de l'exécution matérielle du monument ; c'était un moyen terme qui devait satisfaire les opinions les plus raisonnables. Mais pendant que son ouvrage s'imprimait, on fit les découvertes dont il s'agit, qui constataient que cette représentation avait dû être sculptée huit ou neuf cents ans après l'époque fixée d'après ses calculs et fondée sur diverses considérations mathématiques.

Ces découvertes affaiblissaient beaucoup un système qui avait été conçu dans un ordre d'idées tout différent; car elles forçaient d'y introduire, après coup, un élément qui en altérait la principale condition, ou plutôt qui en changeait l'économie. C'est alors, en effet, que l'auteur eut recours à une explication qui lui paraissait propre à rendre compte de cette contradiction, aussi grave qu'inattendue (1). Tout en maintenant l'époque astronomique fixée par de laborieux calculs dont il croyait le résultat indubitable, il admit que l'exécution matérielle du thème appartenait à l'époque romaine, ainsi que le démontraient les nouvelles observations fondées sur les inscriptions grecques et hiéroglyphiques.

Prise en elle-même ou du côté astronomique, l'explication n'a rien d'invraisemblable ; mais, vue du côté historique, et c'est celui qu'un archéologue peut le moins négliger, elle présente des difficultés graves.

Il n'y a guère que deux moyens de la justifier.

Le premier consiste à dire que le zodiaque circulaire est un

(1) Biot, *Recherches*, introduction, p. XXXVI.

thème ancien qui, reproduit de siècle en siècle, aura fini par l'être dans le temple de Dendéra à l'époque impériale. Cette conjecture n'est guère probable. Aussi, les auteurs des divers systèmes qui reportent cette époque dans les temps pharaoniques, ont toujours regardé comme *contemporaines* la date des sculptures et celle du thème céleste : c'est qu'en effet il est bien peu naturel de croire qu'un thème de ce genre ait été répété fidèlement, un grand nombre de siècles après, alors que l'état du ciel, pour une époque si reculée, ne pouvait plus intéresser personne. L'invraisemblance devient plus grande encore, si l'on veut que la projection soit d'une exactitude toujours égale et souvent supérieure à celle d'Hipparque (1); ce qui ne peut guère avoir été obtenu par les anciens Égyptiens, à en juger par l'imperfection de l'uranographie d'Eudoxe, leur disciple intelligent et assidu. Enfin cette invraisemblance devient extrême quand on est forcé de reconnaître que le zodiaque qui se trouve exprimé dans ces représentations, s'y montre avec les caractères qu'il n'eut qu'après le temps d'Hipparque ; d'où il résulte avec certitude qu'en reproduisant un thème ancien, sans rapport avec le temps de cette reproduction, on en aurait pourtant modifié l'expression d'après les formes zodiacales devenues alors en usage.

La seconde explication, à laquelle ces énormes difficultés ont obligé notre savant confrère de recourir, consiste à présumer que l'on a voulu, non pas reproduire l'imitation d'un thème ancien, mais calculer *a posteriori* un état du ciel pour une époque antérieure. Cette seconde explication n'offrirait peut-être pas une grande difficulté aux yeux de mathématiciens qui ne feraient attention qu'à ce qui peut se calculer ; car ils ne manqueraient pas de la justifier par l'exemple des Indiens, qui ont calculé *a posteriori* de très anciennes époques (2) : mais, prise aussi du côté historique, cette explication prête à des difficultés réellement insolubles.

En effet, pour maintenir l'époque de sept à huit cents ans

(1) Biot, ouvrage cité, p. VIII, 3, 51, etc.
(2) Delambre, *Hist. de l'astronomie ancienne*, t. I, p. 486, 487.

avant J.-C. que donne le calcul, on a bien senti qu'il devenait nécessaire de chercher un évènement historique qui pût s'y rapporter; on n'en a trouvé que deux ; à savoir l'ère de la *fondation de Rome*, en 754, et celle de *Nabonassar*, en 747 (1). Ici l'invraisemblance historique est palpable. Assurément il serait déjà fort difficile de croire que les Romains eussent sculpté au plafond d'un de leurs temples, à Rome même, un planisphère indiquant l'état du ciel lors de la fondation de leur ville ; car à quoi bon un tel tableau? C'est comme si l'on disait que les constructeurs d'une église au xve siècle, y firent sculpter un planisphère pour le temps de Clovis, de Charlemagne ou de Hugues Capet. Sans être précisément impossibles, ces suppositions sont tellement peu vraisemblables, qu'elles auraient besoin d'être appuyées par les preuves les plus convaincantes. Mais c'est bien autre chose quand l'hypothèse est appliquée à un temple de la haute Égypte; car il suffit de se souvenir que les sculptures des temples de Dendéra ou d'Esné ne peuvent, en aucun cas, avoir été l'œuvre des Romains ni des Grecs. Les temples égyptiens construits, réparés, ou terminés sous la domination grecque ou romaine, l'ont été par les Égyptiens eux-mêmes dans l'intérêt de leur propre religion, protégée par la politique tolérante des vainqueurs. Il n'a jamais pu venir à la pensée de personne que de tels travaux, dont quelques-uns sont considérables, eussent été exécutés par des artistes grecs ou romains. Quand ceux-ci ont mis la main à quelque édifice civil ou religieux, ils lui ont donné le caractère propre à l'art grec, comme on le voit par ce qui reste des monuments d'Antinoé et des autres lieux où se trouvent des édifices élevés par les colons ou par les soldats des stations militaires (2). Les sculptures de Dendéra sont donc l'œuvre des gens du pays ; et, d'ailleurs, l'inscription grecque qui se lit sur la façade du pronaos du temple d'Athor, le dit expressément : Οἱ ἀπὸ τῆς μητροπόλεως καὶ τοῦ νόμοῦ (3). Cela

(1) Biot, ouvrage cité, p. 118 et 119.
(2) V. mon *Recueil des inscriptions grecques de l'Égypte*, t. I, p. 171.
(3) V. le même ouvrage, t. I, p. 90.

étant, ne devient-il pas impossible d'admettre que des Égyptiens auraient eu l'idée de sculpter, parmi les bas-reliefs du temple de leur déesse Athor, *un état du ciel* pour l'époque de la fondation de Rome, ou pour le commencement de l'ère nabonassarienne, cette ère factice, qui, n'ayant été qu'au service des astronomes grecs ou des faiseurs de canons chronologiques, n'a pu avoir la moindre application dans la vie civile, encore moins dans l'usage religieux?

Ces deux explications, qu'on a mises en avant pour sauver la contradiction entre les résultats du calcul et la date de l'exécution des sculptures, sont donc historiquement presque impossibles; nous verrons bientôt qu'heureusement elles sont inutiles, puisque la projection qui rendait nécessaire l'une ou l'autre est sans fondement : et c'est ce qu'il est dès à présent facile de prévoir; car ce qui blesse à ce point la vraisemblance historique peut difficilement avoir existé.

Quoi qu'il en soit de ce résultat, qui ressortira bientôt de la discussion, on voit que ce qui nous divise réellement n'est pas de savoir si le zodiaque circulaire est un planisphère rigoureusement calculé; ce que je ne ferais nulle difficulté d'admettre, ce que j'admettrais même avec plaisir comme une confirmation de mes propres recherches, si le contraire ne résultait pas clairement à mes yeux de l'examen de ce tableau comparé à tous les autres. Les seules questions à décider maintenant entre nous sont celles-ci : peut-on admettre l'indication d'une époque antérieure de huit ou neuf siècles à celle de l'exécution matérielle de la scène astronomique? Est-il possible d'introduire dans l'histoire le résultat des calculs sur lesquels on a fondé cette projection si exacte? Je pense que le point de la discussion est à présent clairement établi, et que nous ne courons plus aucun risque de nous égarer dans des divagations qui nous écarteraient du but et demeureraient sans résultat.

On sent bien que je n'ai pas la prétention de refaire ou de réformer aucun de ces calculs, ni de venir donner à un savant géomètre une leçon sur des sciences dont les travaux de toute

sa vie ont perfectionné ou étendu le domaine; ces calculs, je les prends, sans hésiter, pour ce qu'ils sont à coup sûr, c'est-à-dire pour excellents en eux-mêmes. Je ne change rien non plus aux positions astronomiques qu'ils lui ont données sur le prétendu planisphère égyptien; mais je rejette toutes les bases sur lesquelles ces calculs reposent, ainsi que tous les résultats qu'il en déduit. Un dissentiment si complet ne laisse pas de m'effrayer pour l'une ou l'autre des deux opinions; car il doit y avoir, de part ou d'autre, et à l'insu de l'un de nous, quelque grave erreur de fait ou quelque vice fondamental de raisonnement; et, si je suis dans le vrai, comme naturellement je le présume, il faut que, de l'autre côté, on soit tombé dans une de ces illusions qui doivent égarer souvent, lorsqu'on veut appliquer trop tôt le calcul à des faits qui s'y refusent, ou qui auraient besoin d'être auparavant épurés par un emploi sévère de la critique. En pareil cas, la rigueur même du raisonnement mathématique peut amener des erreurs d'où les meilleurs esprits auront peine à revenir; parce qu'on évite difficilement le danger d'attribuer au résultat lui-même la certitude des procédés qu'on a employés pour l'obtenir.

Quant à moi, si je rencontre quelque écueil dans cette discussion, il sera d'une tout autre nature; car je vais réduire la question à un petit nombre de notions simples et claires, qui n'exigent, pour être comprises, aucune connaissance d'astronomie, de géométrie, encore moins de calculs des probabilités; même les quatre règles me seront inutiles. On n'aura pas lieu non plus d'hésiter sur des textes difficiles ou sur des interprétations contestables; car je ne ferai pas une seule citation grecque ou latine. Ainsi, pour me suivre, il ne faut être ni calculateur, ni philologue, ni antiquaire. Je vais uniquement chercher, dans l'étude des caractères *intrinsèques* de ces monuments, un moyen de découvrir s'ils sont ou ne sont pas astronomiques; et, dans le cas où ils le seraient, jusqu'à quel point ils peuvent l'être. Il suffira donc d'apporter à ce que je vais dire une légère attention, et de posséder un sens droit, ainsi qu'un esprit dégagé de toute idée préconçue. Je demande

seulement qu'on veuille bien considérer ces monuments comme si on les voyait pour la première fois. Je mets, en conséquence, sous les yeux de l'Académie et de mes lecteurs les quatre représentations zodiacales de Dendéra et d'Esné ; la circulaire, d'après le dessin de M. Gau, avec toutes les positions qu'y a marquées notre savant confrère (pl. I) ; les trois rectangulaires tirées de l'ouvrage de la commission d'Égypte (pl. II, III, IV) ; je n'y ai ajouté que quelques teintes différentes dont j'ai besoin pour qu'on suive sans peine, et pour ainsi dire de l'œil, les détails de cette analyse. J'ai marqué en rouge, sur toutes les quatre, les signes du zodiaque qui leur sont communs ; quant aux autres couleurs, j'en dirai le but et la signification à mesure que la discussion le rendra nécessaire.

§ II. — *Des seuls faits certains qui ont été jusqu'à présent tirés de l'analyse de ces représentations.*

Dès le premier coup d'œil qu'on jette sur ces quatre représentations, on y constate un fait qui leur est commun à toutes, c'est que les figures dont elles se composent présentent deux caractères parfaitement tranchés : les unes, au nombre de douze, sont les configurations propres à notre zodiaque, qui est celui des Grecs. Sur ce point, la forme de ces configurations, qui ne diffère que par des variétés insignifiantes, et l'ordre identique de leurs successions, ne permettent aucun doute ; mais toutes les autres figures n'ont nul rapport à notre sphère ni à celle des Grecs, et la signification en est inconnue.

Un second fait, également certain, c'est que le tableau circulaire de Dendéra présente une grande ressemblance avec celui qui décore le plafond du pronaos du même temple, quoique ce second tableau ait reçu une direction rectiligne ; d'une autre part, celui-ci est disposé à peu près comme ceux qui ornent le plafond des pronaos dans les deux temples d'Esné. Ces quatre représentations doivent donc avoir un but et une signification, sinon identiques, du moins analogues.

Que leur destination commune ait un rapport quelconque avec le ciel, c'est là un troisième fait dont on ne saurait non plus douter. Il serait impossible d'expliquer autrement la présence constante des douze signes du zodiaque dans toutes les quatre. Les étoiles peintes en or sur fond bleu, qu'on distingue encore en diverses parties, et les étoiles sculptées, qui sont éparses au milieu d'une partie des figures, sont un autre indice de l'intention céleste qui s'attache à ces représentations ; enfin, un troisième indice est cette figure de femme renversée en avant qui enveloppe, de son corps et de ses bras, tant le zodiaque rectangulaire de Dendéra (pl. II) que celui du grand temple d'Esné (pl. III); car cette figure, démesurément allongée, est reconnue pour celle de la déesse Ciel, *Pe* ou *Tpe* avec l'article féminin, qu'on rencontre dans une foule d'autres scènes analogues, de diverses époques (1), ayant le corps tantôt parsemé d'étoiles, tontôt entouré de douze disques noirs et douze blancs, qui indiquent les heures de la nuit et celles du jour (2) ; elle n'est que l'expression figurée de l'idée *ciel*, marquée dans l'écriture hiéroglyphique par une double ligne transversale dont les deux extrémités s'abaissent ⟌ (3).

Voilà donc trois points parfaitement constatés et convenus. Par malheur, ce sont à peu près les seuls qu'on ait pu établir jusqu'ici par une observation directe, et sans le secours d'aucune hypothèse. Mais, à partir de là, les dissentiments commencent à se montrer, parce qu'au lieu de continuer cette analyse des caractères intrinsèques que présentent ces monuments, on n'a plus fait un seul pas en avant sans s'appuyer sur des conjectures plus ou moins ingénieuses et plausibles, mais que leurs auteurs seuls croyaient certaines, et que tous les autres rejetaient à peu près également.

Une fois en possession de ces trois faits certains, la première question qu'on a dû naturellement s'adresser, c'était de savoir si toutes les autres figures qui, sur les quatre représentations,

(1) Wilkinson, *Manners and customs*, atlas, pl. 55, 3.
(2) Champollion, *Gramm. égypt.*, p. 56-57.
(3) *Dict. égypt.*, p. 1 et suiv.

entourent ou accompagnent les douze signes du zodiaque, sont aussi des constellations ou des astérismes de la sphère. A cette question il a été donné constamment une réponse affirmative, qui, dans le fait, est la plus vraisemblable comme la plus naturelle ; car, au premier abord, on a peine à comprendre comment, dans un tableau où les signes du zodiaque sont mêlés à d'autres figures, celles-ci ne seraient pas du même ordre et mises dans une intention analogue. Pour ma part, je l'avouerai sans détour, il fut un temps où j'aurais été bien surpris moi-même que l'on pût concevoir le moindre doute à cet égard ; non seulement je prenais ces figures pour des constellations, mais je croyais savoir à quels astérismes de notre sphère plusieurs d'entre elles pouvaient correspondre. Je vais dire pourquoi j'ai changé d'avis.

D'abord, il faut convenir que cette opinion, toute vraisemblable qu'elle peut être, ne repose pas moins sur une hypothèse ; car ces figures peuvent aussi bien représenter tout autre chose que des astérismes. Pourquoi n'auraient-elles pas simplement un sens religieux, mystique ou symbolique, et ne désigneraient-elles pas, selon l'esprit de la religion égyptienne, des génies ou des divinités célestes présidant à diverses époques de l'année, plutôt que des groupes d'étoiles marquées, comme dans la sphère grecque, par des configurations d'hommes ou d'animaux? Que savons-nous même si les anciens Égyptiens ont désigné les astérismes par des figures, et non par de simples dénominations, s'appliquant, soit à des étoiles isolées, soit à des groupes réunis par de simples alignements, comme l'ont fait d'autres peuples? C'est encore là une inconnue dans le problème ; il faut la découvrir, et non la supposer. On se trouve donc déjà en présence de deux opinions différentes, plausibles toutes les deux, mais entre lesquelles on ne devra se décider que par des motifs extérieurs qu'une critique sévère puisse admettre.

D'un autre côté, il est incontestable que le signe zodiacal qui commence la série est le Lion, au moins dans le zodiaque rectangulaire de Dendéra, et la Vierge dans ceux d'Esné. Il y

a donc, sans nul doute, un signe de différence dans la séparation des signes marqués sur les deux bandes de ces zodiaques. J'ai dit, il y a quelques instants (1), combien il avait dû paraître d'abord naturel de penser, d'après les principes de Dupuis, que cette différence était due à la précession des équinoxes, dont l'effet est de déplacer les points équinoxiaux et solsticiaux de manière à les faire marcher en sens inverse des signes : ainsi, au temps d'Hipparque, ils correspondaient, les premiers au Bélier et à la Balance ; les seconds au Cancer et au Capricorne ; mais, environ vingt siècles auparavant, ils correspondaient, les uns au Taureau et au Scorpion, les autres au Lion et au Verseau ; vingt siècles plus tôt, le point solsticial d'été se trouvait correspondre à la Vierge, et les trois autres points étaient également à la différence d'un signe. Tel est donc l'intervalle qui, dans l'hypothèse dont je parle, devait séparer l'époque astronomique des monuments. Mais cette opinion a été, en 1824, presque radicalement détruite par cet argument historique, qu'on avait entièrement perdu de vue dans cette question et que j'ai fait valoir le premier : la précession des équinoxes est un phénomène dont personne ne s'est jamais douté chez les anciens avant Hipparque ; ce grand astronome y fut conduit d'une manière toute fortuite en comparant la longitude de l'Épi de la Vierge, selon Timocharis, avec celle qu'il trouvait lui-même à cette étoile (2). Or, s'il y avait eu, de temps immémorial, dans les temples de l'Égypte et ailleurs, quelqu'un de ces thèmes astronomiques où l'équinoxe du printemps et le solstice d'été, par exemple, fussent mis en rapport avec le Taureau et le Lion ou la Vierge, au lieu de l'être avec le Bélier et le Cancer, cette différence d'un ou de deux signes, en frappant tous les yeux, aurait de bonne heure révélé le phénomène de la précession, et ce phénomène n'aurait pu manquer d'être, sinon exactement mesuré, du moins parfaitement connu et même populaire dès les plus anciens temps. D'où résulte la certitude, d'une part, que les

(1) Plus haut p. 44 et 45.
(2) V. mes *Observ. sur les représentations zodiacales* [t. I, p. 207-209].

monuments où cette différence se montre ne peuvent être que d'une époque récente, comme l'attestent d'ailleurs les faits les plus positifs ; et, de l'autre, que cette différence ne tient point à cette cause ; ce qu'il s'agira de démontrer aussi plus tard.

Cette observation historique s'étend à tous les monuments auxquels Dupuis avait appliqué la même solution, y trouvant la preuve qu'ils remontent à l'époque où le Taureau était équinoxial et le Lion solsticial ; tels sont ceux des mithriaques et quelques-uns de ceux des gnostiques, dont on n'a pas craint, d'après ces principes, de faire remonter le thème entre deux mille six cents et trois mille six cent quatre-vingt-huit ans (ni plus ni moins) avant J.-C. (1), sans se douter que l'ignorance complète de la précession où furent les anciens avant Hipparque, rend une telle explication historiquement impossible ; ce qui n'empêche pas qu'on ne la reproduise encore de nos jours.

Au reste, avant même que je fisse cette observation décisive, l'explication donnée de la différence des signes dans les monuments d'Esné et de Dendéra ne devait être regardée que comme une pure hypothèse ; car cette différence pouvait tenir à d'autres causes également plausibles ; par exemple, à la place du premier thoth dans l'année vague, ou bien à celle de Sirius dans son renouvellement héliaque, ou bien encore à quelque combinaison astrologique dont plusieurs autres monuments de la même époque offrent des indices analogues, ou enfin à quelque circonstance locale relative à la place de certaines fêtes dans l'année naturelle.

Nous nous trouvons encore au milieu d'hypothèses diverses qui ont toutes leur côté probable, et qui toutes, en effet, ont compté leurs partisans.

Enfin, si, d'après une des suppositions que je viens d'indiquer, on admet que les figures autres que celles du zodiaque sont aussi des constellations, on est conduit assez naturelle-

(1) *Observations sur les représentations zodiacales* [t. I, p. 210, 211].

ment à une nouvelle hypothèse ; c'est qu'elles doivent avoir été mises dans un certain ordre qui corresponde à leur position relative sur la sphère ; par conséquent, que nous avons là un tableau plus ou moins exact, dont on peut espérer de retrouver les éléments. De là, l'idée de chercher les traces d'une projection quelconque, au moins sur le zodiaque circulaire, qui offre une grande régularité. Cette idée s'est présentée, dès l'origine, à plusieurs savants, tels que MM. Jollois, Devilliers et Delambre, jusqu'à ce que l'auteur des *Recherches sur plusieurs points de l'astronomie égyptienne*, lui ait donné une extension nouvelle ; car il s'est flatté de retrouver dans ce tableau une projection capable de présenter *des positions astronomiques précises exprimées conformément aux règles d'une géométrie exacte*, et pouvant être rapportées aux formules des variations séculaires données dans la *Mécanique céleste* (1) ; d'où il suit que les auteurs du monument ont eu l'intention de fixer sur le planisphère un état du ciel assez bien calculé pour qu'on y retrouve quelques-unes des principales étoiles marquées dans leur vraie position astronomique, ainsi que l'indication spéciale de certains phénomènes remarquables de l'année solaire et de la révolution diurne du ciel (2). De cette manière, il a essayé de substituer aux vagues indices tirés du déplacement des signes par l'effet de la précession des équinoxes, d'autres indices plus précis et, à ce qu'il croit, plus certains, qui se tirent de la position du pôle, prouvée par la longitude et la latitude de certaines étoiles. C'est là l'*idée mère*, comme dit l'auteur, de cette théorie, qui, prise en elle-même, est digne d'un habile calculateur ; mais, quand on la considère du point de vue historique, on voit qu'elle mène aux conséquences les moins vraisemblables.

Ainsi, dès qu'on veut s'avancer au delà des trois premiers faits qui ressortent de l'étude de ces représentations, on éprouve une extrême difficulté à s'appuyer sur des faits positifs ; on se trouve dans la nécessité de recourir à diverses

(1) Biot, *Recherches*, etc., p. 117 et p. 2, 3.
(2) Le même, introduction, p. XXII, XXIV, 117 et 118.

explications hypothétiques, plus ou moins plausibles, qui ne donnent que des lueurs incertaines et peut-être trompeuses.

§ III. — *Analyse critique de ces représentations.*

Il faut donc abandonner enfin le champ des conjectures, pour rentrer dans cette voie analytique qui a déjà procuré les seuls faits positifs dont on ait acquis la possession. J'espère qu'elle va encore nous conduire à connaître une partie de ce qu'il nous importe de savoir.

A. — LES FIGURES AUTRES QUE LES SIGNES NE SONT POINT DES CONSTELLATIONS.

Je viens à une question importante qui, bien qu'elle n'ait paru faire jusqu'ici aucun doute, n'en reste pas moins encore à résoudre ; à savoir si les figures, autres que celles du zodiaque, sur les quatre représentations, désignent ou non des astérismes. La négative résulte de cinq preuves différentes que je vais indiquer.

1re PREUVE, tirée de ce que les signes du zodiaque sont les mêmes que ceux de la sphère grecque, tandis qu'aucune des autres figures ne s'y retrouve.

Le premier coup d'œil suffit pour donner la certitude que ces figures n'ont aucun rapport avec celles de la sphère grecque : d'où il suit que la sphère égyptienne, identique avec celle des Grecs, quant aux constellations zodiacales, en était entièrement différente, quant au reste.

Mais, avant de nous attacher à cette conclusion, il faut en bien connaître la portée ; car cette différence pourrait être plutôt apparente que réelle, et tenir seulement aux formes des configurations plutôt qu'à la disposition des groupes d'étoiles ; je m'explique :

Certaines étoiles composent dans le ciel des groupes dont la forme simple et déterminée a dû frapper de bonne heure les observateurs de tous les pays ; telles sont celles qui cons-

tituent le Dragon, la Couronne boréale, le Triangle, le Carré (de Pégase), etc. Ces groupes ont pu recevoir séparément, en diverses contrées, les mêmes noms et les mêmes figures. Mais, à ce petit nombre d'exceptions près, toutes les autres constellations peuvent être composées fort arbitrairement, et marquées par des figures toutes différentes ; et même, dans le cas où, chez deux peuples, les groupes d'étoiles se trouveraïent identiques, par suite d'un emprunt que l'un des deux peuples aurait fait à l'autre, il se pourrait encore que l'emprunteur, tout en gardant les mêmes groupes, y eût appliqué d'autres figures.

D'après cela, il serait possible que la sphère grecque et la sphère égyptienne, par l'effet de l'emprunt dont je parle, eussent été les mêmes quant aux groupes, quoique totalement différentes quant aux configurations : par exemple, qu'à la place de la grande et de la petite Ourse, du Dragon, etc., la sphère égyptienne eût d'autres figures d'animaux, dont les contours envelopperaient ces mêmes étoiles. Or, ce point, il importe de l'éclaircir. Mais toute incertitude à cet égard est levée par une observation bien simple. Dans le cas hypothétique, mais possible, que je viens d'indiquer, les configurations du tableau circulaire, qui serait alors un planisphère, devraient au moins offrir, non seulement une disposition analogue à celles de la sphère grecque, mais de plus un nombre d'astérismes à peu près égal. Or, si nous examinons, tant sur le prétendu planisphère de Dendéra que sur le globe céleste grec, la région du ciel comprise entre le centre pris pour pôle et la bande zodiacale (et c'est la partie le plus facilement comparable), que voyons-nous ? Une disposition qui n'a rien de commun dans l'un et l'autre, des figures placées tout autrement et dont le nombre n'est pas le même ; car la sphère grecque, dans cet espace, ne contient que vingt astérismes, à savoir : 1° la grande Ourse, 2° la petite Ourse, 3° le Dragon, 4° le Cocher, 5° Persée, 6° Cassiopée, 7° Céphée, 8° Andromède, 9° le Triangle, 10° le Cheval ou Pégase, 11° le Dauphin, 12° la Flèche, 13° le Serpent, 14° l'Oiseau ou le

Cygne, 15° la Lyre, 16° l'Aigle, 17° l'Agenouillé ou Hercule, 18° le Bouvier, 19° Ophiucus, 20° la Chevelure de Bérénice. Le tableau circulaire de Dendéra présente dans la même région vingt-huit figures différentes, dont ni la forme, ni les dimensions, ni la place n'ont absolument rien d'analogue avec celles de la sphère grecque : ainsi, l'on a plusieurs fois tenté d'identifier quelques-unes des figures des deux sphères (nous verrons sur quels fondements) ; mais personne n'a même essayé une comparaison suivie, qui serait impossible. La différence est plus sensible encore pour les figures situées entre le zodiaque et le bord du médaillon, comme il est facile de s'en convaincre à la première vue.

Si donc la sphère égyptienne est réellement représentée dans le tableau circulaire de Dendéra, il est certain qu'elle n'avait ni analogie pour la disposition, ni similitude pour les formes des astérismes, avec celle des Grecs, à l'exception du zodiaque, qui est identique dans les deux sphères.

De là se tire immédiatement cette conséquence, que celui des deux peuples (ici, n'importe lequel) qui a emprunté son zodiaque à la sphère de l'autre, n'a pris que le zodiaque et a laissé tout le reste.

Cette conséquence est importante, car elle affaiblit beaucoup, si elle ne détruit pas tout à fait, de prime abord, l'hypothèse généralement admise que les figures autres que celles du zodiaque sont aussi des astérismes, et je prie qu'on veuille bien suivre ce raisonnement.

On conçoit qu'un peuple, même après qu'il a cessé d'être étranger à l'astronomie, puisse rester longtemps encore sans avoir l'idée du zodiaque lunaire ou solaire ; parce qu'il n'en éprouve pas le besoin, tant qu'il conserve l'usage de mesurer les intervalles des étoiles par les différences de leurs levers ou de leurs couchers, ce que nous appelons différences d'ascension droite ; et c'est, à n'en point douter, ce qui est arrivé chez les Grecs, dont l'uranographie a longtemps conservé ce caractère ; car leur sphère s'est passée de zodiaque, même longtemps après qu'elle eut été parsemée d'un nombre assez

considérable de configurations. Lorsque l'idée zodiacale s'y introduisit, venant des Chaldéens (1), elle se combina avec des constellations déjà existantes, placées à peu près sur la route du Soleil, et dont on augmenta le nombre pour atteindre celui de douze.

Mais il est invraisemblable qu'un peuple emprunte à une autre sphère les figures d'un zodiaque *tout entier*, sans y faire en même temps d'autres emprunts ; car, de deux choses l'une : ou il possédait déjà une sphère quelconque, ou il n'en avait pas encore ; c'est-à-dire qu'il n'avait pas encore imaginé de réunir les astres dans un certain nombre de groupes marqués par des figures ou au moins par des dénominations. Dans le premier cas, sa sphère devait être bien pauvre, puisqu'elle était encore tout à fait dégarnie dans la bande zodiacale ; autrement, en empruntant l'idée du zodiaque, et, si l'on veut, quelques figures pour compléter le nombre de douze, il aurait du moins, selon toute apparence, conservé celles qui se trouvaient déjà placées dans sa propre sphère, sur la route du Soleil. Or, comme, dans le cas qui nous occupe, le peuple emprunteur, quel qu'il soit, a pris évidemment *toutes les douze figures*, c'est un indice que sa sphère était très défectueuse ; et il est bien difficile alors qu'il n'ait rien emprunté de plus à l'uranographie étrangère, où il puisait les douze figures zodiacales. Dans le second cas, celui où il n'aurait pas eu de sphère du tout, il était encore moins possible qu'il ne prît que les constellations zodiacales, et n'empruntât pas encore, sinon tout le reste de la sphère, du moins les figures qui marquaient les principaux astérismes. On voit donc que, dans les deux cas, les zodiaques de Dendéra et d'Esné devraient offrir un certain nombre de figures aussi semblables à celles de la sphère que le sont les signes du zodiaque ; et, du moment qu'aucune d'elles ne se rapporte avec rien de ce qui se trouve dans celles-ci, c'est déjà un puissant motif de croire que ces figures ne peuvent représenter des constellations.

(1) Voyez ce que j'ai dit dans le *Journal des Savants*, 1839, p. 492, 493 [t. I, p. 476].

Cet argument, lorsqu'il s'est présenté à mon esprit, vers 1816, diminua beaucoup, dès cette époque, la confiance que j'avais eue jusqu'alors dans l'explication ingénieuse que plusieurs savants de la commission d'Égypte avaient donnée de quelques-unes de ces figures, ainsi que dans leur théorie générale sur la nature de ces monuments; et, ce doute une fois élevé dans mon esprit, je fus frappé de quelques observations directes qui m'avaient échappé d'abord. Mais cet argument pouvait paraître contredit ou contrebalancé par une circonstance digne d'attention, que je vais d'abord expliquer.

2e PREUVE, tirée de la place des étoiles sculptées répandues parmi les figures.

Ces représentations sont parsemées d'étoiles, les unes peintes en or sur le fond bleu au milieu duquel se détachent les figures; les autres sculptées auprès de quelques-unes de ces figures. Il paraissait donc naturel de prendre au moins celles-ci comme indiquant des astérismes; et, dès lors, pouvait-on raisonnablement douter que ces figures ne fussent des constellations? C'est ici qu'un examen attentif est surtout nécessaire.

Que, dans les monuments égyptiens, les étoiles aient une signification qui se rapporte *au ciel*, soit directement, soit indirectement, c'est un point qu'on ne saurait mettre en question, au moins dans la plupart des cas; mais quel est au juste ce rapport? Personne n'en sait rien. Les étoiles qui accompagnent les noms d'*heure*, de *mois*, indiquent une division du mouvement diurne ou annuel de la sphère (1), ou du soleil; on les trouve avec les figures en attitude de prier; elles servent, en outre, de déterminatif à une foule de divinités ou de personnages célestes placés dans une position qui ne peut avoir rien d'astronomique, ou même elles servent d'expression générale à l'idée de *Dieu*. Désignent-elles aussi des constellations? Cela est possible, sans doute; mais c'est ce

(1) Champollion, *Dictionn. égyptien*, p. 12.

qu'il faudrait pouvoir établir dans les divers cas particuliers dont on s'occupe.

Il est, par exemple, certain qu'elles n'ont cette signification ni sur le zodiaque circulaire, ni sur les autres zodiaques : une observation bien simple le démontrera.

Voyons d'abord le circulaire.

Il n'existe point d'étoile à côté d'aucun des signes du zodiaque ; or, si, dans ce monument, il y a des figures qui indiquent, sans nul doute, des constellations, ce sont assurément celles qui forment ces douze signes. Pourquoi donc ne seraient-elles jamais accompagnées d'une étoile, dans le cas où l'étoile indiquerait un astérisme? D'un autre côté, dans toute la partie centrale du médaillon, limitée par la bande zodiacale, où l'on compte (le zodiaque compris) environ quarante figures différentes, il n'en est que *quatre* qui soient accompagnées d'une étoile placée au-dessus ou auprès de la tête ; d'où il faut nécessairement conclure de deux choses l'une : ou cette étoile n'indique pas que ces quatre figures soient des astérismes, ou les trente-six autres figures privées d'étoiles sont autre chose que des astérismes.

Seconde remarque qui mène à la même conséquence. Dans ces quatre exemples, l'étoile termine une légende hiéroglyphique qui manque aux trente-six autres figures sans exception ; d'où résulte la preuve que cette étoile n'est qu'un déterminatif de la légende et qu'il ne peut en être séparé ; autrement, l'étoile se montrerait aussi là où cette légende n'existe pas.

Enfin, chose singulière! en même temps qu'on a épargné les étoiles dans la partie centrale du médaillon, au point de n'en mettre que *quatre* en deçà de la bande zodiacale, et une seule parmi les figures placées immédiatement au-dessous, on les a prodiguées dans la rangée des figures qui bordent le médaillon ; car là on n'en compte pas moins de cent quarante-trois ou cent quarante-quatre. Non seulement chaque figure est accompagnée d'une étoile qui termine un groupe hiéroglyphique distinct, dont elle est évidemment encore le signe

déterminatif; mais, en outre, ces mêmes figures sont suivies ou précédées de groupes qui ne sont nulle part liés à des légendes hiéroglyphiques, et se composent d'un nombre plus ou moins grand d'étoiles : ainsi, on compte sept groupes de deux étoiles, huit de trois, deux de quatre, un de cinq, un de six, un de sept, un de neuf, un de douze, et un de quatorze; groupes qui, par leur distribution capricieuse, n'ayant aucune analogie quelconque dans le ciel, doivent nécessairement tenir à une expression qui n'a rien de proprement astronomique.

Mêmes singularités dans le zodiaque rectangulaire au plafond du pronaos (1).

On sait que ce plafond est divisé en sept bandes transversales par les six rangées, de trois colonnes chacune, qui le soutiennent (pl. II). La bande du milieu est décorée de vingt et un symboles, qui se répètent alternativement, à savoir, un ibis les ailes déployées, et un disque flanqué de deux *ureus;* elle est bordée de chaque côté par une bande étroite à fond bleu, sur lequel se détachent une multitude d'étoiles peintes en or. Les six autres bandes contiennent chacune un grand nombre de figures différentes (2). Ce sont les deux extrêmes, à gauche et à droite, qui renferment le zodiaque, ainsi que toutes les configurations qui paraissent s'y rattacher immédiatement; car on ne peut douter que les figures des deux autres, de chaque côté, marchant dans le même sens que celles des

(1) Les raisonnements qui suivent, relatifs au zodiaque rectangulaire de Dendéra et à ceux d'Esné, reposent exclusivement sur les dessins de la commission d'Égypte, qu'il est, quant à présent, impossible de contrôler, soit au moyen d'un autre dessin plus exact, soit, comme pour le circulaire, en le comparant avec l'original même. La base de ces raisonnements n'a donc pas la même certitude, puisque ces dessins peuvent offrir quelques erreurs. Mais, à en juger par le petit nombre et le peu d'importance de celles que présente celui du zodiaque circulaire, les inexactitudes qui peuvent exister dans les dessins des autres zodiaques ne doivent pas être de nature à porter sur les points essentiels, et conséquemment à infirmer mes arguments, puisqu'ils ne reposent pas sur des détails minutieux qui auraient échappé aux dessinateurs, ou que pourraient affecter les erreurs présumées.

(2) Ce sont les seules qu'on trouvera sur la planche II; parce que les trois bandes intermédiaires étaient inutiles à mon objet.

deux bandes zodiacales, ne soient en relation intime avec ces deux bandes, quoiqu'on ait jusqu'ici considéré celles-ci séparément.

Pour le moment, je ne m'occupe que des deux bandes zodiacales ; chacune est divisée en trois parties ou zones parallèles : la zone extérieure est occupée par la grande figure du ciel, dont j'ai déjà parlé ; l'intérieure, par les signes du zodiaque, que séparent un certain nombre d'autres figures ; l'intermédiaire, par des personnages montés sur des barques, tous, à quatre exceptions près, marchant dans la même direction et tenant de la main gauche le sceptre à tête de *Cucupha*.

Dans la rangée zodiacale, aucun des signes n'a d'étoiles ; mais on en trouve une au-dessus de la tête de vingt-quatre figures de femmes, inégalement réparties entre les signes ; douze de chaque côté, ayant même costume et même attitude, les jambes serrées dans un vêtement qui descend jusqu'à la cheville, le bras droit pendant le long du corps, le gauche, porté en avant, les mains renversées et tournées en bas. Champollion a, le premier, reconnu dans ces vingt-quatre figures de femmes, toutes semblables entre elles, les douze heures du jour et de la nuit, qu'il a retrouvées de même sur un grand nombre d'autres monuments, principalement dans les représentations des scènes funéraires (1).

Il est clair qu'ici l'étoile n'indique point une constellation. On en voit encore une au-dessus de la tête de trois autres figures qu'on ne retrouve point dans le circulaire, et un seul groupe de sept étoiles auprès d'un personnage qui, dans le circulaire, n'est accompagné d'aucune. En revanche, les étoiles sont prodiguées dans la bande extérieure, comme sur l'autre zodiaque ; non seulement chaque figure ou emblème a une étoile au-dessus ou à côté de la tête, mais il y en a des groupes depuis deux ou trois jusqu'à seize ; or, que les figures de cette rangée ne puissent être des constellations, mais soient des divinités disposées processionnellement comme on

(1) *Mémoire sur les signes employés à la notation*, p. 55, 56, et dans le tome XV des Mémoires de l'Académie des inscriptions, p. 126.

les voit sur tant de monuments, cela résulte de leur attitude uniforme et de leurs coiffures symboliques : encore ici les étoiles sculptées ne peuvent indiquer des constellations. Dans une seule des quatre bandes intérieures, on voit des groupes d'étoiles, uniformément disposés, de quatre, six ou huit, s'appliquant à des figures qui ne peuvent non plus être des astérismes.

Le zodiaque du grand temple d'Esné diffère à cet égard de tout ce que nous venons de voir dans les deux précédents. Les étoiles y sont répandues par groupes entre les signes du zodiaque, qui, sur les deux autres, n'en offrent aucune. Ainsi, le Verseau en a trois, le Bélier et le Taureau cinq, la Vierge et la Balance six, le Lion sept; le Sagittaire, le Capricorne, les Poissons et les Gémeaux huit; le Scorpion et le Cancer douze; tous ces nombres sont sans analogie avec ce qui existe dans le ciel. L'anomalie ne saurait être plus complète, car les figures accessoires n'y ont point d'étoiles, tandis que, sur les zodiaques de Dendéra, ce sont justement les seules qui en soient accompagnées. Ces figures accessoires, au lieu d'être mêlées aux signes, en sont séparées, et réunies toutes d'un seul côté; enfin, comme si tout devait différer à cet égard dans les quatre monuments, on ne voit d'étoiles, au zodiaque du petit temple d'Esné, que dans une seule des quatre bandes qui le composent.

De cette simple analyse des quatre représentations zodiacales, il résulte avec évidence que les étoiles, soit isolées, soit en groupes, ne servent point à désigner des constellations.

C'est ce qui résulte encore de cette autre observation :

Sur le zodiaque circulaire, dans les personnages ou figures symboliques qui bordent intérieurement la circonférence du médaillon, on s'est accordé, depuis Visconti, à voir des *décans* (1); surtout d'après l'observation de Champollion (2), qui a lu, sous les Gémeaux, le mot *ouar;* sous le Cancer, le nom *knm;* et, sous le Lion, le nom

(1) Visconti dans Larcher, *Trad. d'Hérodote*, t. II, p. 573.
(2) Champollion, *Grammaire égypt.*, p. 96.

kknm, noms où il reconnaît ceux de *Ouaré*, de *Chnoumis* et de *Karchnoumis*, qui sont en effet ceux de trois des décans de ces mêmes signes dans la liste donnée par Julius Firmicus et d'autres astrologues (1). Mais plusieurs considérations s'opposent à ce qu'on voie ici des décans : la première, c'est que ces figures sont au nombre de *trente-huit* ou *trente-neuf*, non de *trente-six*, nombre caractéristique; la deuxième, c'est l'extrême irrégularité de leur disposition, puisqu'ils sont tantôt très espacés, tantôt pressés les uns contre les autres, tandis qu'ils devraient être régulièrement répartis, *trois* par chaque signe du zodiaque; la troisième, c'est qu'on n'en lit pas un seul, en outre des *trois* que je viens de citer, et d'un quatrième (sous les pieds de derrière du Sagittaire) qui donne encore une fois le nom *knm*. Ces quatre noms doivent donc avoir une signification différente; et leur rencontre avec ceux de trois décans doit être purement fortuite. La dernière considération, enfin, c'est qu'ils devraient être distribués le long du zodiaque, et non, comme on les voit ici, le long d'un cercle parallèle à l'équateur.

Ce sont donc évidemment des figures qui, appartenant à une marche ou procession religieuse, ne sont ni des *décans* ni des *constellations*. Les étoiles qui accompagnent ces figures en si grand nombre, et par groupes, sur le zodiaque circulaire, ne peuvent avoir rien de commun avec l'expression d'un astérisme. Nous arrivons encore, de ce côté, à la conséquence qui ressort de l'examen des autres caractères.

Ces observations sur le rôle des étoiles ont de l'importance pour l'interprétation des autres sujets égyptiens auxquels on a prêté une signification proprement *astronomique*, ou dont on a fait des thèmes célestes, uniquement parce qu'on y voyait des étoiles. Par exemple, il frappe de nullité ou réduit à l'état de conjecture l'explication qu'on a donnée, d'après Dupuis, de la figure d'un lion représenté dans un bas-relief du tombeau de Ménephthah Ier, découverte par Belzoni (2); on en a

(1) Salmas., *De ann. climact.*, etc., p. 610.

(2) *Plates illustrative of researches and operations of Belzoni;* new series, pl. 3. (V. notre pl. 5.)

fait le Lion zodiacal, parce qu'il y est entouré de quatorze étoiles, qui n'ont aucune relation avec celles du signe, ni par leur nombre ni par leur position. A ce compte, en réunissant toutes les figures différentes qui, sur les bas-reliefs égyptiens, sont accompagnées d'une ou de plusieurs étoiles, on trouverait que la sphère égyptienne devait contenir plus de trois cents constellations différentes. Cette invraisemblance disparaît devant cette observation que les étoiles, tout en indiquant un rapport quelconque d'une figure avec le ciel, n'annoncent nullement qu'elle soit un astérisme.

3e PREUVE, tirée de la direction uniforme des figures.

Voici une autre considération qui conduit au même résultat. On a souvent remarqué que, sur le médaillon de Dendéra, toutes les figures sont tournées du même côté et marchent dans le même sens; ce qui a lieu également, à fort peu d'exceptions près, dans les zodiaques rectangulaires de Dendéra et d'Esné (1). En outre, leurs pieds sont dirigés vers la circonférence du médaillon, dans le sens d'un rayon du cercle. Elles semblent donc toutes faire partie d'une espèce de procession, et c'est ce qui aura sans doute engagé Fourier à dire qu'il voyait dans les quatre tableaux une *procession allégorique des diverses parties de l'année* (2); car il n'admettait point, comme on le verra, l'idée d'une projection. Quoi qu'il en soit, cette direction uniforme et commune est contraire à l'idée que toutes ces figures sont des astérismes; car les formes de celles qui représentent des constellations, étant réglées sur la disposition des groupes d'étoiles, doivent être presque nécessairement placées dans des directions différentes, tournées, soit au nord, soit au sud, soit des deux autres côtés, comme elles le sont dans la sphère grecque et dans la nôtre. Il y a donc ici toute raison de croire qu'elles expriment, non des constellations, auxquelles on aurait dû conserver leur aspect réel,

(1) Fourier, dans la *Descr. de l'Égypte. Antiq. mém.*, t. II, p. 77.
(2) Le même, p. 78.

mais des personnages emblématiques jouant leur rôle et suivant la même marche dans la scène religieuse qu'on voulait représenter.

Tout se réunit, jusqu'à présent, pour confirmer le premier argument, et pour montrer que les figures autres que les signes ne peuvent être des constellations.

Si la question pouvait encore rester douteuse, elle serait décidée par une autre observation qui n'a pas moins échappé que les précédentes, ou dont on n'avait tiré aucune conséquence ; et c'est ici qu'on va voir la raison des diverses couleurs dont j'ai marqué les figures des quatre représentations.

4e PREUVE, tirée des différences entre les deux zodiaques de Dendéra.

Tout le monde s'est accordé à reconnaître que le zodiaque *rectangulaire* de Dendéra diffère du *circulaire* en ceci, que l'on a développé, sur une ligne droite, les signes du zodiaque et les diverses figures qui, dans l'autre, ont été disposées autour d'un centre commun, en vertu d'une certaine disposition symétrique (1). C'est par là qu'on s'est rendu compte de la position que ces figures occupent, à côté des signes du zodiaque. Considérée en elle-même, et avant tout examen détaillé, cette hypothèse (car remarquons bien que ce n'est là qu'une hypothèse) ne paraît pas être fort naturelle. Sans doute, il est facile de comprendre que l'on eût dressé un planisphère où les astres, mis dans leur position réelle, donnassent un tableau plus ou moins exact du ciel : cela du moins pouvait avoir un but ; mais on comprend beaucoup moins bien que ce planisphère eût été converti en une représentation rectiligne où les constellations, retirées de leur place réelle, eussent été rangées à côté les unes des autres. Quel avantage pouvait-il résulter d'un tel tableau ? N'est-il pas, en ce cas, bien plus vraisemblable d'admettre que les figures n'ont qu'un sens religieux

(1) Jollois et Devilliers, *Recherches sur les bas-reliefs astronom.* dans la *Descr. de l'Égypte. Antiq. mém.*, t. I, p. 457, 458. Biot, *Recherches*, etc., p. 125.

ou symbolique, lié à l'expression de la scène quelconque qu'on voulait exprimer dans l'un comme dans l'autre tableau? On va voir qu'il en est ainsi.

Une conséquence inévitable de l'hypothèse dont je parle, c'est que ces figures, prises pour des constellations, seraient ce que les anciens appelaient des *paranatellons* ou *synanatellons*, c'est-à-dire des astres qui se lèvent à l'horizon en même temps que telle ou telle partie d'un signe zodiacal (1). Ces *paranatellons*, liés plus tard avec les décans, ont remplacé, chez les Grecs, les anciens levers comparatifs d'étoiles, sur lesquels toute leur uranographie était fondée, avant qu'on eût recours à une considération plus savante, celle de l'écliptique et du zodiaque. Ce n'était donc, à vrai dire, qu'une modification de cette ancienne doctrine des levers, qu'on retrouve dans les plus anciens poètes grecs, doctrine qui faisait la base des *parapegmes*, ou des tableaux des phénomènes astronomiques et météorologiques, espèce de calendriers ou d'almanachs qu'on affichait dans les villes de la Grèce. Telles sont et la vraie origine et la nature de cette doctrine paranatellontique dont Dupuis a tant abusé pour l'explication des anciennes fables, sans se douter que cette théorie, qu'il reportait avec tant de confiance jusqu'au berceau des religions antiques, était, par le fait, très récente, puisqu'il est impossible d'en apercevoir la moindre trace avant Eudoxe ; mais on sait que Dupuis, tout à la fois bon raisonneur et mauvais critique, n'a presque jamais fait entrer l'élément historique dans ses combinaisons.

Si donc les figures du rectangulaire sont, comme on l'a cru, des astérismes paranatellontiques du zodiaque, voici ce qui devra arriver.

En premier lieu, on y retrouvera toutes les figures du circulaire aux places correspondantes, ou, du moins, si elles n'y étaient pas toutes, ce ne pourrait être que parce que la place a manqué ; dans ce cas il ne devrait pas y en avoir d'autres :

(1) Jollois et Devilliers, même ouvrage, p. 429 suiv.

car, avant tout, d'après l'hypothèse, c'étaient des astérismes qu'on devait y mettre.

En second lieu, ces figures devront se retrouver aux mêmes places que dans le circulaire, au-dessus, au-dessous, ou à côté du signe dont elles sont les paranatellons.

Au contraire, si ces figures ne sont point des constellations, si elles n'ont qu'une signification symbolique ou religieuse, il pourra n'y en avoir que très peu qui seront communes aux deux monuments, et elles pourront n'être pas à la même place dans l'un et l'autre.

Cela posé, il suffit d'un coup d'œil sur les deux zodiaques de Dendéra pour décider la question. La couleur jaune indique les figures qui leur sont communes ; et tout ce qui, sur l'un des deux, n'est point marqué de cette couleur, manque dans l'autre.

Dans les deux bandes zodiacales, on ne voit sur l'une que quatre figures, sur l'autre que huit, douze en tout, qui se retrouvent sur le circulaire ; toutes les autres en diffèrent entièrement.

Si celles-là sont des constellations, que sont donc devenues les soixante-huit autres ? Pourquoi ne se retrouvent-elles pas également auprès des signes dont elles étaient paranatellons ?

Dans les deux bandes intermédiaires, contenant les figures montées sur des bateaux, on en compte dix-neuf d'un côté et vingt de l'autre, trente-neuf en tout. On pense que c'étaient aussi des décans, mais le nombre trente-neuf s'y oppose. Ce nombre est le même que celui des figures qui bordent le médaillon circulaire ; mais il n'y en a que cinq qui soient communes aux deux représentations. Quelle preuve plus manifeste peut-on trouver que toutes ces figures avaient une signification purement symbolique ou religieuse, et qu'on a choisi, dans les deux cas, seulement celles qui convenaient à l'expression de la scène particulière qu'il s'agissait d'exprimer ?

Ce caractère si remarquable n'avait point échappé à MM. Jol-

lois et Devilliers (1) ; mais ils avaient cherché à en écarter l'inévitable conséquence, en présumant qu'on aura voulu exprimer l'état du ciel à des époques différentes de l'année ; car on sait que, dans la sphère oblique, les mêmes constellations ne sont pas visibles la nuit pendant toute l'année. Cette explication ingénieuse est inadmissible pour deux raisons.

La première, c'est que l'anneau zodiacal est représenté tout entier dans les trois rectangulaires comme dans le circulaire, ce qui démontre qu'on n'a pas voulu exprimer seulement les constellations visibles à telle ou telle époque de l'année, mais le ciel entier ; autrement, on n'aurait représenté que les signes correspondants aux paranatellons visibles. Cette raison est si bonne qu'elle dispenserait de toute autre.

En voici pourtant une seconde, par surabondance. Dans l'explication proposée, ce seraient toutes les figures d'une même partie du médaillon qu'on ne verrait pas dans le rectangulaire : le reste, au moins, s'y verrait en entier ; ce qui n'est pas ; car le petit nombre de celles qu'on y trouve sont prises de côté et d'autre, sans aucun ordre. Tout cela me paraît frappant.

Il suffit donc, en effet, du premier coup d'œil, comme je l'ai dit, pour s'assurer qu'aucune d'elles ne peut exprimer une constellation. Voilà pour le premier argument ; le second ne paraîtra pas moins décisif.

Si, par impossible, ce petit nombre de figures, seules entre toutes, étaient des constellations, elles devraient au moins se trouver, sur l'un et l'autre zodiaque, en position correspondante avec les signes ; c'est le cas pour deux ou trois ; mais, pour la plupart, la place est toute différente ; or, il ne faudrait qu'une seule différence pour décider la question.

Ainsi, par exemple, les quatre personnages placés consécutivement sur le rectangulaire, entre le Cancer et les Gémeaux, s'étendent, sur le médaillon, au-dessous des quatre signes du Lion, du Cancer, des Gémeaux et du Taureau.

(1) Jollois et Devilliers, p. 430, 131 et 481.

La figure qui tient un pourceau par les pattes de derrière, et qui est renfermée dans une sorte de disque, se trouve, sur l'un, entre les Poissons et le Verseau; sur l'autre, entre les Poissons et le Bélier.

Le jeune Horus, assis sur une fleur de lotus, se trouve dans les deux zodiaques au-dessous du Bélier; mais, au rectangulaire, il est employé deux fois, ce qui exclut toute idée de constellation. J'ajoute que cette figure, par le fait seul qu'elle est double, ne peut être un des décans; elle joue un tout autre rôle, comme dans les nombreuses scènes religieuses ou funéraires, et *nullement astronomiques*, dont elle fait partie; car c'est une de celles qui se rencontrent le plus souvent.

Le chacal monté sur un instrument aratoire, placé près du centre du médaillon, et dont on veut faire la petite Ourse (1) correspond, sur le circulaire, à l'intervalle de la Vierge au Lion; mais, sur le rectangulaire, il tombe entre le Sagittaire et le Scorpion.

Le singulier groupe composé d'un cynocéphale portant sur la tête un épervier couronné du pschent, et ayant dos à dos un petit animal, est placé, sur le circulaire, entre le Bélier et les Poissons; sur le rectangulaire, entre le Bélier et le Taureau. Enfin, le gros animal placé presque au centre du médaillon, et qu'on croit être la grande Ourse (2), se dresse justement entre la Balance et la Vierge; tandis que, sur le rectangulaire, il se trouve entre le Sagittaire et le Capricorne; et là il se montre lié avec une scène dont il va être parlé, et qu'on retrouve seulement au petit zodiaque d'Esné.

Toutes ces différences démontrent sans réplique qu'on ne peut songer à voir là des astérismes; car, si tous ces emblèmes avaient un tel caractère, ils seraient nécessairement à une place constante, comme doivent l'être des figures mises en position astronomique.

(1) Biot, *Recherches*, p. 88, 89.
(2) Jollois et Devilliers, etc., p. 474.

5e PREUVE, tirée des différences entre les zodiaques de Dendéra et d'Esné.

Il reste une dernière épreuve à faire subir à tous ces résultats, et quoiqu'on puisse, dès à présent, la considérer comme superflue, elle est trop frappante pour qu'il faille la négliger. Elle résulte de la comparaison des deux rectangulaires d'Esné avec celui de Dendéra.

La latitude de Dendéra ne diffère de celle d'Esné que de 51′, ou de 5/6 de degré. Le ciel des deux villes est donc à très peu près le même; et un tableau astronomique dressé pour les deux villes ne devrait offrir qu'une différence insensible. Si donc les zodiaques d'Esné ont, comme ceux de Dendéra, une destination astronomique, si les figures accessoires qu'on trouve dans les uns et les autres expriment, comme on le croit, des constellations, elles doivent y être les mêmes, et dans les mêmes rapports avec les signes du zodiaque.

A l'aide des couleurs que j'ai employées, il suffira ici d'un simple coup d'œil pour s'assurer que cette condition indispensable n'est pas remplie.

Au zodiaque du petit temple (pl. IV), toute la partie où se trouvaient les trois signes du Scorpion, de la Balance et de la Vierge, était entièrement effacée lors de l'expédition d'Égypte (1); dans la partie conservée, on compte soixante et dix figures du côté où sont les signes du Lion, du Cancer, des Gémeaux, du Taureau, du Bélier et des Poissons, et quarante-deux de l'autre côté, en tout cent douze figures différentes. Sur ce nombre, il n'en est que *quatre* qui se retrouvent en même temps aux deux zodiaques de Dendéra, et *deux* qui existent seulement dans le circulaire; au contraire, il en est quinze qu'on remarque aussi dans l'autre zodiaque d'Esné.

Mais, des quatre premières figures, il n'en est qu'une qui soit à une place à peu près correspondante sur les zodiaques de Dendéra; les autres ont une place différente.

1° L'animal monstrueux, la prétendue grande Ourse, qui

(1) Je les ai restitués, au trait, d'après le grand zodiaque.

occupe, comme on l'a vu, deux places très distinctes dans les zodiaques de Dendéra, se trouve, sur le petit zodiaque d'Esné, à une troisième place tout à fait différente des deux autres, car on l'y voit entre le Sagittaire et le Scorpion. Cette figure s'y trouve liée avec la même scène symbolique que dans le rectangulaire de Dendéra, puisqu'elle tient aussi le bout d'une chaîne à laquelle est attaché le pied d'un bœuf ou d'une vache, dont le corps est effacé, mais que j'ai restitué facilement d'après l'autre bas-relief. La seule différence, c'est que, tantôt l'animal monstrueux appuie sa main gauche sur un crocodile, et tantôt porte cet animal, qui paraît lui grimper sur le dos; particularité qu'on retrouve dans trois des cinq autres exemples connus de cette scène, à savoir dans le petit zodiaque d'Esné (pl. IV), dans une des tombes royales de Biban el-Molouk (1), et dans une caisse de momie du British Museum (2); ce dernier fait montre déjà que cette scène étrange a un caractère principalement funèbre, ce qu'on n'avait pas soupçonné, quand on a cru voir là une expression de l'équinoxe du printemps et en tirer des conséquences chronologiques (3).

2° La vache couchée sur un bateau, avec une étoile entre les cornes, est une figure bien souvent répétée dans les peintures des sarcophages, des caisses des momies et des grottes sépulcrales. On y a voulu voir l'étoile de Sirius (4); cela se peut. Mais elle est placée sous le Cancer, dans le zodiaque circulaire; entre le Cancer et les Gémeaux, dans le rectangulaire; ici, elle se trouve entre les Gémeaux et le Bélier.

3° Il en est de même du personnage, dans une position animée, monté sur un bateau, et dans lequel on a cru voir *Orion* (5) : au rectangulaire de Dendéra, il se trouve entre le Cancer et les Gémeaux; ici, il est entre les Gémeaux et le

(1) *Description de l'Égypte, Antiq.*, pl. t. II, p. 82. — Belzoni, Atlas, *new series*, pl. 3.

(2) Dans les *Transactions of the royal Society of Literature*, vol. III, part. II, pl. c. (V. notre pl. V.)

(3) Biot, *Rech. sur l'année vague des anciens Égyptiens*, p. 112, suiv.

(4) Jollois et Devilliers, *Sur les bas-reliefs astrom.*, p. 480; Biot, *Recherches*, etc., p. 102.

(5) Les mêmes, p. 480; Biot, etc., p. 12.

Bélier : on l'y voit entouré de sept étoiles (1), qui n'existent que là.

4° Sur le circulaire seulement, on voit, dans la bande extrême, un groupe de huit figures agenouillées, les mains derrière le dos, renfermées dans un médaillon que suit une figure de canard, et que précède un personnage debout et en marche. Ce groupe est le seul de ce zodiaque qui se retrouve dans le petit zodiaque d'Esné ; encore se présente-t-il dans celui-ci avec des caractères tout différents : au lieu de huit figures, il y en a neuf. Elles n'ont point de tête ; elles ne sont pas dans un médaillon. Tout autour sont disposés trente couteaux, neuf de chaque côté, six en haut et en bas, qui semblent avoir servi à trancher ces têtes ; le canard est devant et non derrière. Tout cela annonce un même groupe symbolique, mais qu'on aura diversement modifié dans une intention particulière : ce qui exclut encore l'idée d'une constellation, dont l'expression aurait dû être la même dans les deux représentations.

Il n'y a donc que de faibles rapports entre les figures aux deux tableaux de Dendéra et dans celui du petit temple d'Esné, et le très petit nombre de celles qui leur sont communes ont des positions différentes ; ce qui exclut encore toute idée de constellation.

Mais cette conséquence ressort avec plus d'évidence de la comparaison de ces trois tableaux avec le quatrième, c'est-à-dire avec celui du grand temple d'Esné.

Et d'abord on ne voit dans celui-ci que deux figures *jaunes*, ce qui indique que ce sont les seules qui se retrouvent sur les tableaux de Dendéra : l'une est le personnage à tête de bœuf, placé, sur les deux autres comme ici, entre la Vierge et la Balance ; la seconde, qui existe seulement sur le rectangulaire,

(1) Aussi, M. Biot a-t-il voulu en faire la grande Ourse, quoiqu'il prît déjà pour cet astérisme le gros animal monstrueux lié à la scène dont je viens de parler. (Biot, *Recherches*, etc., p. 130.)

La pose de la figure est un peu différente dans le rectangulaire, mais l'identité résulte de leur position semblable, par rapport aux trois précédentes. Cette même figure se retrouve dans le bas-relief du Rhamesséum et ailleurs.

est celle d'un personnage qui porte un disque au lieu de tête, ce qui ne se voit que sur le circulaire, le long du cercle extrême du médaillon; ici, elle est sur la même ligne que la bande zodiacale, et les figures n'ont rien de commun avec celles qui, sur l'autre, accompagnent le même personnage.

Toutes les autres figures sont différentes.

Voici un caractère non moins frappant : tandis qu'on y trouve seulement deux des emblèmes qui existent à Dendéra, il en est une vingtaine qui sont communs (coloriés en vert) avec le zodiaque du petit temple d'Esné. Ceci s'explique encore parfaitement dans le même sens.

C'est que tous ces emblèmes, quelle que soit la signification particulière de chacun d'eux, jouent en général, dans toutes ces représentations, le même rôle que dans les autres sujets égyptiens qui présentent un caractère religieux et symbolique. On comprend alors très bien pourquoi on observe quelques ressemblances entre les figures des deux zodiaques de Dendéra exécutés dans la même ville; et pourquoi, au contraire, il n'y en a qu'infiniment peu entre ceux de Dendéra et d'Esné, tandis qu'il en existe un nombre plus considérable entre les deux zodiaques d'Esné. Car ces représentations, se rapportant à une même destination liée avec le culte local dans chacune des deux villes, devaient être modifiées à la fois, d'après les exigences du culte, et d'après la scène particulière qu'on voulait exprimer. Elles pouvaient donc être fort différentes à Dendéra et à Esné : de là une dissemblance presque complète entre les zodiaques de ces deux villes. Elles devaient, au contraire, se ressembler beaucoup à Esné, et dans les lieux environnants : de là encore ces ressemblances plus grandes et plus nombreuses entre le grand et le petit zodiaque trouvés en cette ville.

On peut donc regarder comme un fait établi que, dans les quatre zodiaques, les figures autres que celles des signes ne sont point des constellations; ce qui résulte, en premier lieu, de l'identité des signes du zodiaque avec ceux de la sphère grecque, et de la dissemblance complète des autres figures

avec celles de cette même sphère; en second lieu, de la présence ou de l'absence des étoiles isolées ou des groupes d'étoiles auprès de ces figures; en troisième lieu, de la comparaison établie entre ces quatre représentations, qui offrent des dissemblances si nombreuses et de telle nature, qu'on ne saurait voir dans toutes ces figures autre chose que des emblèmes religieux ou symboliques, dont le choix a été déterminé par une intention spéciale.

Mais alors, puisque toutes ces figures ne sont point des constellations, il est inutile de chercher, sur le zodiaque circulaire, les éléments d'une projection quelconque, dont on ne peut concevoir la possibilité que s'il se fût agi de placer les astres dans la position qu'ils occupent sur la sphère. Dans cette représentation, comme dans toutes les autres, ces figures ne peuvent avoir été placées que de la manière la plus convenable à la scène qu'on voulait rendre : il y aura là disposition et arrangement symétriques ou pittoresques; mais rien de plus.

Il deviendrait à présent presque inutile de discuter la réalité d'un état de choses qui, évidemment, ne peut pas avoir existé, si un savant géomètre ne croyait pas fermement pouvoir en démontrer l'existence. Comme, en définitive, les mathématiques, bien appliquées, ne sauraient avoir tort, il faut pourtant voir si l'application qu'on en a faite en cette circonstance est réellement légitime; car l'intérêt de cette discussion ne se borne pas au fait que je viens d'établir; un autre but s'y rattache. Il importe de connaître toutes les précautions qu'il est nécessaire de prendre dans un sujet aussi complexe, non seulement pour éviter l'erreur, mais pour arriver à la somme de certitude dont ce sujet est susceptible, par l'emploi du seul mode de raisonnement qui lui soit applicable.

Je vais donc poursuivre ma route, continuant de m'attacher uniquement à l'examen des caractères intrinsèques du zodiaque circulaire, sans y introduire aucune explication plus ou moins conjecturale des symboles en particulier; car, relativement à leur signification individuelle, je dis, quant à

présent, que je ne sais rien du tout; et c'est un grand avantage que j'ai sur tous ceux qui, croyant savoir quelque chose à cet égard, se sont donné toutes les peines du monde pour expliquer ce que, au fond, ils comprenaient encore moins que moi.

§ IV. — *Le zodiaque circulaire n'a été soumis à aucune projection.*

Pour mieux éclaircir ce point important de la discussion, je vais oublier les résultats qui viennent d'être obtenus, et rechercher, sur le monument circulaire lui-même, quels sont les caractères auxquels on y pourrait reconnaître une projection.

L'idée d'une projection résulte assez naturellement, comme on l'a vu, du premier aspect du monument (1). La forme circulaire qu'on a adoptée paraît annoncer l'intention de représenter, d'une manière quelconque, l'image de la voûte céleste. L'anneau zodiacal, qui n'est pas concentrique au médaillon, mais qui s'approche plus d'un côté que de l'autre de la circonférence, semble aussi indiquer qu'on aura voulu exprimer l'obliquité de la zone zodiacale, et que le centre du médaillon doit marquer le pôle du monde.

Aussi, d'après ces premiers aperçus, on a généralement admis que cette représentation offre une certaine projection de la sphère sur un plan. MM. Jollois et Devilliers, les premiers, ont donné quelque consistance à cette idée, qui était venue également à Visconti (2); ils ont conjecturé que cette projection fort simple, et purement approximative, n'avait exigé ni calcul, ni grande connaissance mathématique, puisqu'elle avait consisté à développer les lignes méridiennes sur

(1) Biot, *Recherches*, etc., p. 12.

(2) Delambre, *Rapport, etc., sur les Mémoires de M. de Paravey*, dans les *Nouv. Annales des Voyages*, t. VIII, p. 385, 386. Je ne vois rien de tel dans la note de Visconti (Hérodote de Larcher, t. II, p. 567 et suiv.); mais Delambre devait peut-être le fait à quelque communication verbale du grand antiquaire.

un plan tangent à la sphère, autour du pôle (1); et ils avaient usé de cette hypothèse, avec une réserve judicieuse, pour retrouver quelques coïncidences que, du reste, ils n'ont point données comme certaines. Delambre avait aussi tenté quelques essais; mais, peu content du résultat auquel il était arrivé, il s'est hâté de l'abandonner, en disant : « Là se bornent ces essais assez longs qui ne valent pas la peine qu'ils m'ont coûtée. Tout bien considéré, toute recherche ultérieure sur la sphère égyptienne me paraît un travail sans objet et d'une inutilité parfaite (2). » Fourier, de son côté, n'admettait point de projection. Dans son premier mémoire, le seul morceau qui ait paru de son grand travail sur les zodiaques, il dit que cette représentation, comme les trois autres, n'est qu'une *procession allégorique des différentes parties de l'année* (3); et, dans la séance de la Société philomathique, où il développa son système, il déclara que quiconque examinerait avec soin ce monument renoncerait à y trouver une projection (4).

Sur quoi ce savant géomètre se fondait-il pour rejeter, comme Delambre l'avait fait, après un mûr examen et de longs calculs, une opinion qui paraît d'abord si naturelle? Fourier l'aurait sans doute expliqué dans la suite de son travail. Puisqu'il ne l'a pu faire, je vais présenter plusieurs considérations qui, si elles se sont offertes à son esprit, et il est difficile qu'elles lui aient échappé, étaient plus que suffisantes pour le convaincre, avant tout calcul, qu'une projection était inapplicable au monument circulaire, le seul des quatre qui en soit susceptible.

1re PREUVE, résultant de la direction uniforme des figures.

La première preuve résulte d'une circonstance déjà remarquée, mais dont on n'a pas tiré la conséquence, à savoir : la

(1) Jollois et Devilliers, *Appendice aux recherches sur les bas-reliefs astronomiques*, p. 9.

(2) Delambre, Rapport cité.

(3) Fourier, *Mém. sur les mon. astronom.* dans la *Description de l'Égypte. Antiquités, Mémoires*, t. II, p. 78, l. 3.

(4) Dans Biot, *Recherches*, etc., introduction, p. XI.

direction uniforme de toutes les figures dans le même sens. En même temps que cette direction commune prouve que ces figures ne sont point astronomiques, elle montre aussi qu'elles n'ont pu être placées en vertu d'une projection ; et qu'elles font certainement partie d'une procession religieuse, caractère qu'on retrouve dans les autres zodiaques avec des personnages différents ; et c'est là sans doute ce que Fourier a voulu exprimer en disant que toutes ces figures n'étaient à ses yeux qu'une *procession allégorique :* ce qui exclut toute idée de projection astrononomique.

2e PREUVE, tirée de ce que le planisphère est unique.

Le prétendu planisphère ne pourrait, tout au plus, représenter que le ciel visible à Dendéra, qui s'étend jusqu'à la latitude australe de 64 degrés, par conséquent la sphère céleste, moins une calotte de 26 degrés. C'est ce qu'ont reconnu tous ceux qui ont vu là un planisphère ; mais ils ont reconnu, en même temps, qu'on ne pouvait songer aux deux projections orthographique et stéréographique, qui exigent des connaissances de trigonométrie. Ils ont donc eu recours à une troisième projection bien plus simple, à celle qui, consistant à projeter tous les points de la sphère autour de l'un d'eux choisi pour pôle, n'exige, pour être mise en pratique, qu'un globe et un bout de fil. Cela supposerait, à la vérité, que les anciens Égyptiens faisaient usage d'un *globe céleste ;* or voilà ce que nous ignorons complètement. Nous savons que, chez les Grecs, il n'est pas fait mention de la *sphère solide* avant Hipparque (1). C'est là une difficulté pour l'hypothèse de la projection par développement ; mais accordons ce point, il reste encore une grave objection.

Car ce procédé, quelque simple qu'il soit, n'échappe pas plus que les deux autres, quoi qu'on en ait dit, à la nécessité de former deux tableaux, quand on veut s'étendre au delà du

(1) Ptolém., *Almag.*, VII, 1 fin.

grand cercle dont le centre est celui de la projection. Ce serait le cas, si l'on avait voulu, comme on le présume, représenter le ciel visible à Dendéra ; car, en supposant que le centre soit le pôle, il faudrait atteindre à 64 degrés au delà du grand cercle, à un point de la sphère où les parallèles seraient déjà diminués de plus de moitié, tandis que, dans le tableau que nous avons sous les yeux, ils seraient plus grands du double; en effet, le parallèle qui limiterait l'horizon visible à Dendéra couperait par le milieu la rangée des figures qui bordent le médaillon ; et, si l'on voulait que la projection atteignît le pôle austral, le grand cercle qui la limiterait remplacerait, par le fait, un point sans étendue.

Or, c'est ce qui résulte de l'opinion de notre savant confrère, car il étend à tel point sa projection vers le sud, qu'il s'est flatté de retrouver sur le prétendu planisphère, non seulement Canopus et la Croix du Sud (1), visibles en Égypte, mais même Acharnar (2), la dernière étoile de l'Éridan, qui, ayant à l'époque d'Hipparque environ 72 degrés de déclinaison australe, n'était qu'à 18 degrés du pôle ; elle a dû par conséquent être toujours invisible sur l'horizon de la haute Égypte, puisqu'elle ne pouvait être aperçue distinctement que 6 degrés au midi de Syène ; ce qui rend bien peu probable qu'on l'eût marquée sur un planisphère dressé pour la latitude de Dendéra, plus boréale que Syène d'environ 2 degrés. Quoi qu'il en soit, on ne pourrait, sans les preuves les plus palpables, attribuer aux auteurs du monument l'idée si étrange d'avoir représenté un très petit cercle, peut-être même un point sans étendue, par le plus grand cercle de la projection, et d'avoir distribué le long de ce cercle les trente-six figures qui bordent le médaillon. On peut croire que Fourier aura reculé devant une telle nécessité, et que cette considération était aussi devant ses yeux, lorsqu'il rejetait toute idée de projection.

(1) Biot, *Recherches*, etc., page 97. (Cf. Humboldt, *Histoire de la géographie du nouveau continent*, tome IV, p. 321, suiv.)

(2) Biot, *Recherches*, etc., p. 65.

3e PREUVE, tirée de l'absence d'étoiles ou de points astronomiques.

Une troisième raison, qui ne devait pas paraître moins forte à ce savant géomètre, est celle-ci.

J'ai remarqué plus haut (1) que, dans toute la partie centrale du tableau circulaire, y compris le zodiaque, on ne compte que *quatre étoiles sculptées*, et que ces étoiles accompagnent des légendes hiéroglyphiques ; d'où il résulte qu'elles ne désignent point des astérismes, mais qu'elles ne sont qu'un déterminatif de la légende, comme l'a remarqué Champollion (2). On peut donc regarder comme un fait positif qu'il n'existe pas sur le planisphère un *seul indice* d'une étoile isolée, quelque importante qu'elle soit; il n'y a que des figures. Mais cette absence est incompatible avec le dessein présumé de tracer une projection qui donnât un état exact du ciel (3). Jamais on ne pourrait parvenir à ce but avec de simples figures, plus ou moins étendues, dont quelques-unes sont énormes, et sans l'indication précise de points de repère marqués au moins par les principales étoiles, surtout par celles de première grandeur. Je crois qu'aucun constructeur de globe ne tenterait d'en construire un avec de tels éléments, pas plus qu'un géographe n'essayerait de tracer une carte sans le secours de quelques positions bien déterminées, en se servant uniquement, par exemple, des délimitations de province.

Notre savant confrère a bien senti cette nécessité, puisqu'il a saisi avec empressement l'occasion de donner une signification astronomique aux quatre étoiles que je viens d'indiquer, prenant l'une pour Arcturus, l'autre pour β de Pégase, la troisième pour α du Dauphin; et, dans la bande extrême des figures, cherchant à trouver Fomalhaut, la Croix du Sud et Acharnar, en trois autres étoiles marquées dans cette partie du tableau (4). Mais ces attributions sont entièrement chimé-

(1) Plus haut, p. 71.
(2) Dans la *Revue encyclopédique*, p. 237, 238.
(3) Voir mes *Observations sur les représ. zodiacales*, p. 53, 54 [t. I, p. 202].
(4) Biot, *Recherches*, etc., p. 65.

riques, puisque ces trois étoiles accompagnent aussi une légende hiéroglyphique, dont elles sont le déterminatif. Il est bien évident que, si les auteurs du monument avaient voulu y marquer des étoiles isolées, c'étaient surtout les plus significatives qu'ils auraient dû choisir, par exemple : Sirius du grand Chien, Régulus du Lion, Aldébaran du Taureau, l'Épi de la Vierge, Antarès du Scorpion, la claire de la Chèvre, de l'Aigle et du Cygne, et bien d'autres de la deuxième grandeur, qui n'ont été indiquées par aucune étoile sculptée. Ce caractère, à savoir l'absence d'étoiles isolées et distinctes de tout groupe hiéroglyphique, exclut toute idée d'une projection astronomique, et ne peut s'expliquer que par l'intention de tracer simplement un tableau symétrique ou pittoresque.

4e PREUVE, tirée des anomalies dans la disposition des signes.

Enfin cette quatrième considération, plus forte encore, ne pouvait échapper à Fourier : si le tableau avait été disposé *astronomiquement* en vertu d'une projection, c'est, en premier lieu, dans le zodiaque qu'il en faudrait trouver la preuve, puisque c'est la seule partie où la signification des figures soit certaine et qu'on puisse comparer à la sphère grecque. Mais l'irrégularité ressort encore ici de la plus simple vue ; et, avant de faire aucun calcul, il est facile de voir qu'on ne peut trouver ici une seule position astronomique.

L'anneau zodiacal se dessine uniquement par les figures dont il se compose ; la courbe en est si violemment et si souvent brisée, qu'il est impossible de la soumettre à aucune loi mathématique ; ce qui provient du déplacement de plusieurs signes. Ainsi, le Cancer est retiré du lieu qu'il occupe entre le Lion et les Gémeaux, et placé au-dessus de la tête du Lion, en sorte qu'il s'approche du centre du monument ; tout le monde a remarqué ce fait singulier (1). Fourier y voyait l'intention de donner à l'anneau du zodiaque la forme d'une spirale. Mais

(1) Jomard, *Revue encyclopédique*, 1822, p. 437, 438.

la courbe est fermée ; simplement le signe a été enlevé de sa place et le Lion rapproché des Gémeaux. Ce déplacement est évidemment intentionnel, quoique nous en ignorions à présent le vrai motif. Depuis que l'on connaît la momie de Pétéménophis, où le signe du Capricorne a été retiré de la série des autres signes, on a lieu de présumer que le Cancer a pu être ici dérangé dans une intention astrologique analogue, celle de marquer l'époque de l'année où se passait le fait que le tableau retrace. Quoi qu'il en soit de cette intention, qui reste incertaine, ce déplacement, très facile à expliquer par un tel motif, est tout à fait contradictoire, non seulement avec l'idée d'un planisphère exactement calculé, mais même avec celle d'un simple tableau à vue, où l'on aurait voulu au moins mettre les constellations à peu près en leur place, comme, par exemple, sur le globe de l'Atlas Farnèse.

En effet, dans l'astronomie ancienne, les figures zodiacales n'ont jamais été considérées d'une manière abstraite, indépendamment des étoiles, comme nous considérons les signes, qui ne sont pour nous que des *dodécatémories* ou douzièmes de l'écliptique, maintenant à plus de 30 degrés en arrière des astérismes dont ils portent le nom; elles marquaient toujours des *constellations*, c'est-à-dire des groupes d'étoiles dont elles étaient inséparables : aussi étaient-elles à peu près invariables, en ce sens que, bien qu'elles aient subi avec le temps quelques modifications dans leur forme, ces changements n'ont presque jamais affecté leurs rapports essentiels avec les groupes d'étoiles; ainsi, lorsque le Sagittaire était encore un bipède, le Capricorne un égipan, et que les Serres du Scorpion formaient un signe distinct de celui qu'exprimait le corps même de cet animal, ces trois figures ne répondaient pas moins aux mêmes étoiles, que lorsqu'elles furent devenues, l'une un Centaure, l'autre une Chèvre terminée en poisson, et la troisième une Balance.

Cette remarque est essentielle pour montrer que, dans un planisphère ancien, ces figures devront coïncider avec les groupes d'étoiles dont elles étaient destinées à marquer et à

circonscrire les contours. Ainsi, quoique le globe de l'Atlas de Farnèse soit un monument de l'art plutôt que de l'astronomie (1), où la position des constellations a été indiquée approximativement par un artiste qui ne voulait reproduire qu'une expression générale du ciel visible en Italie; néanmoins, les signes du zodiaque y sont à leur place respective, ainsi que toutes les autres configurations. Les lignes qui indiquent la bande zodiacale, l'écliptique, l'équateur, les tropiques, les deux cercles arctiques, les colures des solstices et des équinoxes, ont leur direction à peu près exacte. C'est un dessin à vue, qui n'a pas d'autre prétention que d'atteindre une certaine ressemblance générale; et cependant tout est à peu près en place.

Il s'ensuit que, sur le médaillon de Dendéra, quand même on n'aurait voulu que faire un tableau à vue (mais à plus forte raison, si on l'a soumis à une projection quelconque), aucune des constellations zodiacales ou extrazodiacales ne doit avoir éprouvé de déplacement notable. Elles doivent être toutes à peu près en position astronomique, autant du moins que le permettait l'exactitude du procédé dont on se sera servi, ou que l'exigeait le degré de précision qu'on aura voulu atteindre.

Cette observation, qui ne peut être contestée de personne, déciderait à elle seule la question; car elle montre que le déplacement total du Cancer (et l'on va voir qu'il y a d'autres déplacements du même genre) exclut formellement toute possibilité de projection; au contraire, il n'aura rien que de fort naturel, si le zodiaque n'est ici, comme dans les caisses des momies, qu'une représentation symbolique, telle que serait celle de l'année ou du ciel, parce qu'en ce cas il suffit de la série complète des signes; peu importent alors, et l'étendue qu'on leur donne, et le déplacement qu'on leur fait subir dans une intention quelconque; mais, encore une fois, il n'en peut être ainsi dans un planisphère régulier, où tout doit être mis en place, puisque tout est calculé. Le moindre dérangement

(1) Ap. Passeri, *ad Gori gemm. astrifer*, t. II.

en détruit l'économie, les rapports des figures entre elles se trouvant nécessairement altérés.

Or, le déplacement du Cancer, comme je l'ai dit, n'est pas le seul : la Balance et le Bélier sont aussi notablement remontés vers le nord, et mis dans une position astronomiquement impossible ; les Poissons sont séparés du Verseau par un intervalle énorme, comme la Balance l'est de la Vierge ; et, dans les deux cas, pour faire place à une figure symbolique qu'on voulait mettre en cet endroit. Tandis que le Verseau se confond avec le Capricorne, les Poissons avec le Bélier, le Bélier avec le Taureau, la figure de la Vierge, au lieu d'être étendue tout de son long dans le sens du zodiaque, où elle occupe plus de 41 degrés, est placée debout et n'occupe en longitude que quelques degrés.

En présence d'indices aussi clairs, et sans qu'il soit nécessaire de pousser plus loin l'analyse, on ne saurait douter que l'arrangement des signes n'ait été déterminé d'après une intention, et dans des rapports qui n'ont rien d'astronomique ; et, par conséquent, on peut être assuré d'avance qu'il est parfaitement inutile d'appliquer le calcul à ces positions, attendu qu'il ne peut amener aucun résultat.

§ V. — *Que la projection géométriquement exacte, à laquelle on croit que le zodiaque circulaire a été soumis, est tout à fait dénuée de fondement.*

Ici quelques personnes, même de celles qui seront frappées de ces observations, pourront hésiter encore ; et je les entends me dire : Vous avez beau vouloir prouver qu'il ne peut y avoir de projection dans le zodiaque circulaire ; si pourtant on en trouve une qui conduise à des coïncidences dont la probabilité, offrant des millions de milliards de chances contre une, équivaille à la certitude (1), il faudra bien qu'en dépit de tous

(1) Biot, *Recherches*, etc., p. 47, 48, 56, 84.

vos raisonnements la projection soit possible, puisqu'elle existe : on ne dispute pas contre un fait certain.

J'entends l'objection, et je comprends toute la force qu'elle tire principalement de l'habileté bien reconnue de l'auteur de ces calculs ; aussi, après avoir cru reconnaître que la projection ne peut exister, je vais prouver qu'elle n'existe pas en effet ; et, pour cela, je tire tous mes arguments de la projection elle-même.

1re PREUVE, tirée des irrégularités dans la place des signes.

Avant d'en examiner les bases, voyons d'abord quels sont les résultats qu'elle amène relativement aux figures zodiacales, les seules, comme on l'a vu, qui puissent être directement comparées à la sphère grecque, ainsi qu'à la nôtre, puisque ce sont les seules qui s'y retrouvent, ou du moins qu'on puisse y reconnaître.

Et remarquons qu'il ne peut pas ne point exister quelques coïncidences : les douze figures sont les mêmes ; elles se succèdent dans le même ordre et dans le sens circulaire : ce ne pourrait donc être que l'effet d'un bien grand hasard si, en partant d'un point quelconque, une projection, quelle qu'elle fût, n'amenait pas un certain nombre d'étoiles dans le voisinage, ou même dans l'intérieur d'un des signes. Mais ici ce ne sont point les coïncidences qu'il faut considérer, ce sont les dissidences, qui, dans l'hypothèse d'une projection exacte, doivent être extrêmement rares, et, en tout cas, fort peu considérables.

Dans toute carte géographique qui comprend de vastes régions, les erreurs peuvent n'être pas du même ordre sur toute l'étendue qu'elle embrasse. Tel pays y sera exactement représenté, tel autre offrira des erreurs énormes, parce que la géographie en est mal connue. Il n'en peut être ainsi d'un planisphère ou carte céleste, parce que toute l'étendue du ciel étoilé passe une fois par an, la nuit, sous les yeux des observateurs ; ils peuvent, sans se déplacer, appliquer à toutes les

parties successivement les mêmes moyens d'observation. Le résultat en sera donc plus ou moins exact, selon la nature de ces moyens ; mais les erreurs seront partout à peu près du même ordre. On ne peut concevoir que, sur un point, l'observateur se trompe de 20 ou 30 degrés, tandis que sur d'autres il arriverait à la précision de quelques minutes. Cette remarque est tellement évidente, qu'il devient tout à fait inutile de recourir, comme il serait facile de le faire, pour la démontrer, aux sphères d'Eudoxe, d'Hipparque et de Ptolémée, qui peuvent en fournir tant d'exemples.

C'est là, je dois le dire, ce qui a trompé le savant mathématicien dont je combats l'opinion. Il s'en est reposé sur quelques coïncidences qui ne peuvent rien prouver, puisqu'il doit nécessairement y en avoir; et il a fermé les yeux sur les différences, qui sont seules vraiment caractéristiques, puisqu'il ne devrait pas s'en trouver. Aussi, ce qui arrive à sa projection est justement ce qui devait arriver, d'après la précédente analyse, c'est-à-dire qu'elle amène des déplacements, précisément aux mêmes lieux du zodiaque où il avait suffi de la simple vue pour en apercevoir.

Ainsi, qu'aucune projection ne puisse amener une seule étoile du Cancer sur la figure qui représente cette constellation, cela est certain d'avance, puisqu'elle a été remontée au-dessus de la tête du Lion. La projection amène en effet les étoiles sur une figure d'homme à tête d'épervier, placée au-dessous, entre le Lion et les Gémeaux.

Pour échapper à cette difficulté, notre confrère prétend que la figure tient ici la place du Cancer (1) ; physiquement, sans nul doute ; mais astronomiquement, qu'en sait-on ? Rien n'annonce qu'elle ait aucun rapport avec le Cancer. Or, c'est là ce qu'il faudrait établir par une preuve directe et non par une pure hypothèse.

On peut présumer déjà que ce savant va être obligé de procéder toujours ainsi avec sa projection : si elle amène une

(1) Biot, *Recherches*, etc., p. 8 et 9.

coïncidence, tout ira bien ; il prendra cette coïncidence pour un fait, il se hâtera de l'introduire dans le calcul des probabilités, et voilà le nombre des chances qui s'augmentera de quelques millions de plus. Quand, par malheur, la projection fera tomber les étoiles fort loin du point où il faudrait qu'elles tombassent, et, par exemple, sur une figure toute différente, il nous dira que cette figure est un emblème *qui tient la place* de la constellation dérangée.

Ce sera là un moyen immanquable d'avoir toujours raison ; mais on ne saurait l'accepter : d'abord parce qu'il est arbitraire, étant amené uniquement par le besoin de la cause ; ensuite, parce qu'il est contradictoire avec le caractère même qu'on attribue à ce tableau, dans lequel tout ce qui est astronomique doit être en sa place. Encore une fois, les figures zodiacales doivent arriver à leur place astronomique, comme toutes les autres constellations ; si elles n'y arrivent pas, il faut renoncer à toute idée de projection régulière. Or, ce qui a lieu pour le Cancer a lieu également pour toutes les figures zodiacales dont j'ai signalé le déplacement.

Je vais les passer rapidement en revue, à commencer par le Bélier.

Toutes les étoiles de cette constellation tombent en dehors et au midi de la figure, même α et β, qui sont les plus boréales ; et cela n'a rien de surprenant, puisque le signe est remonté vers le nord, de telle sorte que ce sont les étoiles de la Mouche, du Triangle et de Persée, qui arrivent sur la figure du Cancer.

Le Taureau, qui est au contraire descendu plus bas, reçoit bien quelques étoiles de cette constellation, telles que les Hyades, qui correspondent au ventre, et non à la tête, comme il conviendrait, puisque Aldébaran, l'une d'elles, était appelé l'*œil du Taureau ;* β', qui devrait être à l'extrémité de la corne gauche, tombe sur le jarret de la jambe droite de derrière, près de la queue. Les Pléiades sont hors de la figure. Il y a donc là des différences très sensibles. Pour en diminuer l'effet, notre confrère a voulu retrouver les sept Pléiades dans un

groupe de sept étoiles qui précède une figure agenouillée, placée sous le Taureau, au bord du médaillon, et il a prétendu que cette constellation y a été mise là par renvoi (1). Mais d'abord, comme je l'ai remarqué (2), pour avoir le droit de donner une telle explication à ce groupe de sept étoiles, il faudrait en trouver une analogue pour les trente-cinq autres groupes, de trois jusqu'à quinze étoiles, répandus de même tout autour du médaillon. Ensuite, quoi de plus contraire à l'idée qu'on veut donner du monument, que cette hypothèse de constellations retirées de leur place et mises ailleurs *par renvoi?* S'il existe là une projection, c'est à l'endroit même que le calcul désigne que la constellation doit se trouver.

La même observation s'applique aux Hyades, qu'on a cru découvrir dans un porc, qui marche en arrière de la précédente figure, et au-dessus duquel se voit un groupe de quinze étoiles disposées sur trois lignes (3). C'est à Saint-Martin qu'est due cette conjecture, qui supporte assez difficilement l'examen; car elle se fonde sur cette unique considération, que les Latins ont quelquefois appelé les Hyades *Suculæ* (les petites Truies). Ce nom résulte d'un jeu de mots étymologique provenant de ce que les Latins disaient *sus* (avec le digamma) au lieu de *hus* (ὗς) comme les Grecs; ce qui donna lieu aux ignorants (*imperiti*) de penser que le ὑάδες des Grecs, qu'ils prenaient pour un diminutif, tandis qu'il n'était qu'un dérivé, devait correspondre à leur *Suculæ*. Cette erreur, que relèvent Cicéron (4), Pline (5) et Tiron dans Aulugelle (6), n'a pu exister qu'en latin; aussi n'en trouve-t-on nulle trace chez les Grecs, malgré la ressemblance de ὗς et de ὑάδες. Or, est-il le moins du monde vraisemblable qu'une confusion toute populaire, propre uniquement à la langue latine, eût passé en Égypte,

(1) Biot, *Recherches*, etc., p. 13.
(2) Plus haut, p. 72.
(3) Biot, ouvrage cité, p. 12.
(4) Cic., *Nat. deor.*, II, 43.
(5) Plin., XVIII, c. 26, § 66. Ed. Sillig. « ..... quod nostri a similitudine cognominis græci propter sues impositum arbitrantes, imperitia appellavere *Suculas*. »
(6) *Noct. Atticæ*, XIII, 9.

où cette langue ne fut point en usage, et, qu'ayant à représenter les Hyades, les Égyptiens de Dendéra aient été chercher l'image d'un porc, admettant un jeu de mots étranger à leur propre langue?

Quant à la place des Hyades, mises par *renvoi* sur le bord du médaillon, elle prête aux mêmes difficultés; et, puisque l'auteur de la projection avait pris le nombre de sept étoiles comme une allusion à celui des Pléiades, il était obligé d'expliquer, dans le même sens, le groupe des *quinze* étoiles placées au-dessus de la figure du porc, ce qui n'est pas possible, celui des Hyades ne se composant que de cinq étoiles, y compris Aldébaran. Il y a d'ailleurs lieu de s'étonner qu'en appliquant, avec tant de confiance, l'idée du renvoi sur le bord du médaillon aux deux astérismes des Hyades et des Pléiades, renvoi contraire au principe même de la projection, il ne se soit pas demandé d'où vient qu'il n'y aurait eu que ces *deux seuls* exemples d'un tel renvoi, par quelle singularité deux seules des figures de la bande extrême auraient été converties en constellations de la sphère. On voit que tout est gratuit, incohérent et contradictoire dans cette hypothèse; mais nous ne sommes encore qu'au commencement.

Dans les Gémeaux, α (Pollux) arrive bien au bas de la figure de gauche; mais β (Castor) tombe dans le vide entre les deux figures; δ touche au bas, mais en dehors; Propus seul arrive au bout du pied : il n'y a donc que deux étoiles en position; toutes les autres tombent dans le blanc, au-dessous des Gémeaux.

Toute la partie antérieure du Lion correspond bien aux étoiles de cette constellation; mais sur la partie postérieure, à partir de la naissance de la queue, ce sont les étoiles de la Vierge qui viennent s'y projeter.

Les autres étoiles de la Vierge tombent dans l'intervalle qui sépare les deux figures; l'Épi, que, dans la sphère grecque comme ici, la Vierge tient à la main gauche, se projecte en dehors auprès du talon droit; la figure même de la Vierge va couvrir la Chevelure de Bérénice et côtoie le Bouvier, en

élevant sa tête vers η de la grande Ourse, ou l'extrémité de la queue, parce que la Vierge, comme je l'ai déjà dit, est entièrement déplacée et se dresse du nord au sud au lieu de s'étendre, de l'est à l'ouest, le long de l'anneau zodiacal.

Toutes les étoiles de la Balance et du Scorpion tombent fort loin de ces deux astérismes ; celles de la Balance dans le blanc du tableau, sauf α, qui arrive à l'oreille du Lion monstrueux, placé au-dessous ; celles du Scorpion tombent en partie dans le vide, en partie sur une figure située loin, en avant, sous le rayon qui passe par la Balance.

Les trois signes suivants, le Sagittaire, le Capricorne et le Verseau, se trouvant placés à peu près comme sur la sphère grecque, leurs principales étoiles y sont amenées par la projection, quoique, le plus souvent, en des lieux différents de chaque figure.

Enfin, pour le dernier signe, celui des Poissons, la projection n'y amène *pas une seule* des étoiles qui en faisaient partie ; elle transporte ce signe vers le nord, au beau milieu de Pégase et d'Andromède, et vers le sud, tout au travers de la Baleine : c'est un complet bouleversement.

En résumé, il y a donc quelques coïncidences, presque partout incomplètes ; mais elles ne peuvent rien prouver, puisqu'elles sont inévitables dans l'hypothèse, et de telle nature, que toute espèce de projection, ou même tout dessin à vue, un simple plan symétrique, en amèneraient autant et même davantage. Si donc l'on peut s'étonner de quelque chose, comme M. Jomard l'a déjà remarqué, c'est que de telles coïncidences ne soient ni plus nombreuses, ni plus complètes (1). Mais les dissidences sont énormes, puisque, sur les douze signes, il y en a six, le Bélier, le Cancer, la Vierge, la Balance, le Scorpion, les Poissons, qui se trouvent tout à fait en dehors et fort loin de la place où la projection fait tomber leurs étoiles.

Voilà les résultats qu'elle amène, en ce qui concerne les

(1) Jomard, dans la *Revue encyclopédique*, 1822, p. 440, 444.

constellations zodiacales, les seules, remarquons-le bien, que nous puissions comparer à celles de la sphère grecque. On voit qu'il est difficile d'en rencontrer de moins heureux.

2° PREUVE, tirée des bases mêmes de la projection.

Il ne me reste plus maintenant qu'à examiner sur quelle base cette projection repose, et quelles sont enfin les preuves assez puissantes pour faire passer par-dessus des difficultés qui frapperont les moins clairvoyants, à présent qu'on les a signalées à leur attention.

Un astronome qui veut retrouver les éléments inconnus d'un planisphère étranger, c'est-à-dire découvrir et déterminer les rapports de ses diverses parties avec le ciel, pourra y parvenir, s'il existe, dans ce planisphère, certains points de reconnaissance marqués par quelques-unes des principales étoiles; parce que leur position relative permettra facilement d'en connaître la correspondance avec celle du ciel; ce qui donnera le moyen, sinon de calculer rigoureusement, du moins d'apprécier avec une exactitude satisfaisante la disposition des autres parties du planisphère ; et, dans le cas même où les figures qui expriment les constellations (si elles y sont représentées par des figures) n'auraient aucun rapport avec les nôtres, au moyen de ces points de repère, on pourra parvenir à en retrouver la correspondance, au moins générale, et découvrir le système de projection qu'on aura suivi pour transporter la sphère sur un plan.

Mais, d'après tout ce qui précède, on devine déjà l'extrême difficulté d'un tel travail appliqué au zodiaque circulaire de Dendéra ; car il n'y existe aucun de ces points de repère qui seraient indispensables ; pas un cercle n'y est tracé, comme sur le globe de l'Atlas Farnèse ; pas une seule des principales étoiles n'y est marquée, puisque celles que porte le tableau, au nombre de quatre seulement dans la partie centrale, et en si grand nombre le long de la bande extrême, ne se rapportent, comme on l'a vu, à aucun point astronomique. On n'y

trouve absolument que des figures plus ou moins étendues, quelques-unes énormes ; toutes différentes de celles de la sphère grecque, et toutes, en conséquence, ayant une signification inconnue.

En cet état de choses, le plus habile calculateur ne saura ni où se prendre, ni par où commencer. Si, n'ayant pas fait, ou ayant négligé les observations précédentes qui lui auraient démontré d'avance l'inutilité de ses efforts, il persiste à vouloir lutter contre des difficultés insolubles, il se verra obligé, pour donner une base à ses calculs, de recourir à de pures hypothèses, sauf à voir plus tard si elles se vérifieront. Il supposera, par exemple, que les auteurs ont adopté tel ou tel mode de projection ; cela posé, il devra conjecturer que, sur le tableau, telles ou telles figures répondent à telles ou telles constellations de la sphère grecque : il n'en saura rien, il n'en pourra rien savoir ; mais il devra faire ce premier pas, sous peine de ne pouvoir aller plus avant. Partant de là, il calculera la position astronomique de telle étoile. Cette position répondra, selon toute apparence, à une figure quelconque du planisphère ; car, dans un tableau où il y a si peu de vide, il faudrait être bien malheureux pour ne pas tomber sur quelque chose. Alors, à l'aide de divers rapprochements hypothétiques, il essayera de montrer que cette figure est bien celle où doit se trouver l'étoile en question. Cette opération, il la répétera autant de fois qu'il la jugera nécessaire, et il conclura, de ce qu'il appellera des *coïncidences*, que la projection est exacte, avec tel ou tel degré de probabilité. Mais, pour pouvoir compter le moins du monde sur cette probabilité quelconque, il faudrait qu'on ne pût avoir de doute sur la synonymie de toutes ces figures ; car, si elles ne sont pas, si elles ne peuvent pas être ce qu'on suppose, toutes ces *coïncidences* s'évanouissent, et le calcul, quelque savant qu'il soit, s'écroule avec la base qui l'appuie. C'est justement, comme on va le voir, l'histoire de la nouvelle projection.

En effet, pour entrer en matière, l'auteur part d'une conjecture, déjà proposée avant lui, d'après laquelle la constella-

tion grecque du Bouvier (1) serait une figure à tête de bœuf placée entre la Balance et la Vierge (2) ; et il prend pour Arcturus, ou α du Bouvier, l'étoile qui se voit en avant de la tête, au-dessous de la légende hiéroglyphique. Mais Champollion a montré (3) combien cette attribution est arbitraire ; car cette étoile, faisant évidemment partie de la légende comme déterminatif, ne peut désigner un astre de la sphère. Pour avoir le droit de donner ainsi une valeur à telle étoile en particulier, il faudrait pouvoir le faire pour toutes celles dont la légende est aussi accompagnée d'une étoile ; car, en bonne critique, il n'est pas permis de choisir ainsi à volonté un ou deux exemples contre tant d'autres de même nature, ayant évidemment le même objet. C'est déjà plus qu'il n'est nécessaire pour montrer le peu de fondement de la première hypothèse, base de la projection.

Voici pourtant d'autres raisons plus décisives encore. La figure en question est placée, sur l'anneau zodiacal, entre la Vierge et la Balance. Si c'était le Bouvier, cette place serait astronomiquement fausse, car le Bouvier céleste est en réalité placé fort loin de là. La figure se dresse du sud au nord, au-dessus et en travers du corps de la Vierge, entre cette constellation et le pôle ; elle s'élève même au nord de la queue de la grande Ourse. L'assimilation est donc impossible. De quelque façon qu'on s'y prenne, il faudra reconnaître que, sur le prétendu planisphère, les deux figures de la Vierge et du Bouvier occupent en grande partie la place l'une de l'autre. Sur quoi donc se fonde l'hypothèse de l'assimilation ? uniquement sur ce que la figure porte une tête de bœuf. Mais on ne peut rien conclure de ce trait unique ; les personnages à tête de bœuf se rencontrent sur plusieurs monuments (4) expri-

(1) Biot, *Recherches*, etc., p. 21.

(2) Jollois et Devilliers, *Sur les bas-reliefs astronom.*, p. 453. Champollion (*Gramm. égypt.*, p. 96) cite aussi la figure comme étant celle du Bouvier, d'après le zodiaque circulaire. Son explication n'a d'autre fondement que l'opinion commune, qui n'est elle-même fondée sur rien ; ce qu'il avait bien senti en 1822.

(3) Champollion, dans la *Revue encyclopédique*, 1822, t. XV, p. 236 et suiv Jomard, même Revue, p. 438.

(4) Wilkinson, *Manners and Customs*, Atlas, pl. 66, 2.

mant tout autre chose qu'une constellation ; d'ailleurs, la figure est reproduite au-dessous de la précédente, dans un personnage qui tient un instrument aratoire. Il y aurait donc eu dans la sphère égyptienne deux constellations du Bouvier placées l'une sous l'autre ; cela est-il vraisemblable ? Enfin, une dernière raison péremptoire, c'est que le même personnage, accompagné de la même légende, se trouve dans le zodiaque rectangulaire, mais à une tout autre place, entre le Verseau et le Capricorne, c'est-à-dire à cinq signes de différence. Ainsi l'on peut être certain qu'il ne peut être un astérisme, et, en tout cas, il ne saurait correspondre au Bouvier.

C'est néanmoins d'après cette première hypothèse, qu'en appliquant au tableau la projection *hypothétique* par développement, l'auteur a cru retrouver la position d'Antarès, dit le Cœur du Scorpion. On pensera, sans doute, que la projection va amener cette étoile dans l'intérieur du Scorpion, en un lieu qui pourra correspondre au *cœur de l'animal ;* point du tout : la projection l'amène sur un vase que tient une figure bizarre, à pieds d'hippopotame, située fort loin en avant, immédiatement au-dessous de la Balance. Les principales étoiles du Scorpion entourent cette figure, et il n'y en a pas une seule dans le Scorpion même. Le savant académicien a recours, en conséquence, à la même explication que pour le Cancer : la figure, dit-il, est en lieu et place du Scorpion (1) ; mais, comme le corps du signe n'est, ainsi qu'on l'a vu, que la constellation même, il faut donc qu'on l'ait retirée de sa place astronomique ; et, dans ce cas, que devient la projection ?

Pour lever cette première difficulté, il avait cru pouvoir métamorphoser en *cœur* le vase que tient cette figure ; puis, à l'aide de ce changement, il explique tout à la fois et le déplacement de la constellation, et le motif qui lui aurait fait donner, dans l'antiquité, le nom de Cœur de Scorpion. Le *vase* serait un *cœur*, qu'on n'en serait guère plus avancé ; car, enfin,

(1) Biot, *Recherches*, p. 23 et 24.

ce ne serait plus là le Cœur de Scorpion, puisque la figure de l'animal est à 30 degrés plus loin ; or l'étoile a été nommée ainsi parce que sa position répondait, sur certaines sphères, au centre de l'animal, à l'endroit qu'on supposait correspondre à son cœur ; c'est par le même motif que Régulus (βασιλίσκος) avait été nommé le Cœur de Lion, dénomination qu'il porte déjà dans Géminus (1) et Ptolémée (2). Mais d'abord il est certain que l'objet dont il s'agit est bien un *vase* et non un *cœur*. Les deux bras de la figure, levés parallèlement, indiquent qu'elle soutenait un vase de chaque main, placés à peu près l'un derrière l'autre. L'un des deux vases a disparu, la pierre étant rongée en cet endroit ; mais la preuve que ce sont bien des vases, c'est que la même figure se retrouve, en avant du Scorpion, dans le zodiaque rectangulaire, et que là on voit distinctement les deux vases qu'elle porte sur ses mains. En second lieu, si le vase eût été un *cœur*, on aurait eu lieu d'en être surpris, car l'antiquité, quoi qu'on en ait dit, n'a jamais connu l'expression de *Cœur du Scorpion;* ni Ptolémée, ni aucun astronome ancien ne donne ce nom à l'étoile de ce signe. Ptolémée (3) ne l'appelle qu'Antarès (4), de même que Cléomède (5), ce qui veut dire *égal* ou *semblable* à Mars (τῷ Ἄρει τὴν χρόιὰν ὅμοιος), l'étoile ayant une lumière d'un jaune rougeâtre (ὑπόκιῤῥος καλούμενος Ἀντάρης), dit Ptolémée, ainsi que cette planète, à laquelle les Grecs donnaient le nom de *Pyroïs* (πυρόεις) ou de *Pyroïde* (πυροειδής), *couleur de feu*. Les anciens n'ont jamais songé à lui donner le nom de Cœur de Scorpion, expression inconnue avant les Arabes qui l'appellent, dans Albategni (6), Abderrahman-Soufi et Kaswini, *Kalb el-Akrab* (le Cœur du Scorpion), et qu'on trouve, je pense, pour la première fois, sous le nom de Καρδία τοῦ Σκορπίου dans la sphère persique de Chrysococca, astronome

(1) Gemin., c. II, p. 12, C.
(2) *Almag.*, lib. VII, p. 54, ed. Halma.
(3) Biot, *Recherches*, etc., p. 25.
(4) *Almag.*, lib. VIII, p. 61 ed. Halma.
(5) *Cycl. theor.*, t. II, p. 39. Balf.
(6) Albategni, *De motu stellarum*, f° 80, Norimb. 1537.

grec du XIVe siècle, qui l'a prise aux Arabes (1). Ainsi disparaît tout motif de placer la grande étoile du Scorpion auprès de ce prétendu *cœur*, si loin de la constellation, au centre de laquelle la projection aurait dû la faire tomber.

Cette même projection amène la position de Fomalhaut (étoile de première grandeur, appartenant au Poisson austral) un peu en avant d'une étoile sculptée placée auprès d'une légende hiéroglyphique qui accompagne une figure à tête d'Anubis, sur la bande extrême du médaillon. M. Biot en conclut que cette étoile est Fomalhaut ; ce qui est impossible : en premier lieu, l'étoile faisant, comme les trente-cinq autres, partie de cette légende, ne saurait être, elle toute seule, détachée de la figure d'Anubis, pour devenir un astre ; en second lieu, Fomalhaut, dont le nom signifie en arabe *bouche du Poisson* (2), était placé comme dit Ptolémée : ἐπὶ τοῦ στόματος τοῦ νοτίου ἰχθύος (*à la bouche du Poisson austral*). Or l'étoile en question est à près de 30 degrés en arrière. Voilà, pour la deuxième fois, un fâcheux résultat.

Le troisième n'est pas plus satisfaisant : le calcul fait correspondre β de Pégase, appelé *Scheat* ou *Schat*, avec une étoile sculptée au-dessus de la tête d'une figure debout, placée entre les Poissons et le Verseau. Cette étoile, une des quatre que j'ai signalées plus haut, est mise au-dessous d'une légende hiéroglyphique, la complète et n'en peut non plus être séparée ; pourtant la voilà, comme les deux autres, convertie en astre, sans qu'on paraisse songer à se demander pourquoi les Égyptiens auront marqué, d'une manière si particulière, une étoile de la deuxième grandeur, quand ils ont négligé les étoiles les plus éclatantes du ciel, même Sirius, qui, d'après la projection, arrive en un lieu où il ne se trouve point d'étoiles. Quoi qu'il en soit, le prétendu *Scheat* étant près d'un rectangle oblong, qui sépare les deux Poissons, le savant académicien, d'après une conjecture émise avant lui (3), en a fait le *Carré*

(1) Ideler, *Die Stern-Namen*, S. 181.
(2) Biot, *Recherches*, p. 72.
(3) Jollois et Devilliers, ouvrage cité, p. 468.

de Pégase. Mais cette attribution n'est pas non plus admissible: 1° Ce quadrilatère est inséparable du signe des Poissons, au milieu duquel il est placé ; aussi le rencontre-t-on à la même place dans le rectangulaire. Et cela se conçoit, puisque les lignes brisées qui le partagent sont une expression égyptienne de l'eau ; ce qui donne un symbole tout à fait convenable pour accompagner des Poissons. 2° Si les Égyptiens avaient voulu marquer le voisinage de ce Carré de Pégase par une étoile, ce n'est pas *Scheat* qu'ils auraient choisie ; ce sont deux autres étoiles bien plus remarquables, à savoir α d'Andromède ou α de Pégase, nommé *Markab* (1).

Cette nouvelle attribution n'a donc pas plus de fondement que les trois autres, et la coïncidence qui en résulte n'a pas plus de réalité ; mais, prise aussi, comme le fait notre confrère, pour réelle et indubitable, elle augmente beaucoup, on le conçoit, la probabilité du résultat qu'on s'est flatté d'obtenir ; car elle donne 1,518 millions, ni plus ni moins, à parier contre un, que ce n'est point par hasard qu'Arcturus, Antarès, Fomalhaut et Scheat arrivent à la place que leur marque la projection.

J'arrive à la quatrième coïncidence, à laquelle M. Biot attache une grande valeur. La projection amène α de la Chèvre au bas d'une sorte de sceptre que tient à la main un personnage à tête de lion, surmontée de deux plumes d'autruche (2). Ce sceptre se termine, à la partie supérieure, par un objet que l'on a pris pour un serpent, et dont on a fait la constellation du Serpentaire (3) ; mais c'est bien évidemment une tête d'animal portant des cornes étendues horizontalement. Le savant géomètre y voit une *tête de chèvre*, pour avoir le droit d'assi-

(1) Il n'est peut-être pas inutile de remarquer que ni la sphère grecque, ni la sphère arabe, ne connaissent d'astérisme formé avec le carré de Pégase. Les quatre étoiles qui composent dans le ciel l'espèce de trapèze auquel on donne ce nom sur les planisphères modernes, sont indiquées par Ptolémée, isolément rapportées à Andromède et à Pégase, mais non pas réunies en astérisme.

(2) V. la figure (pl. I, D) calquée sur l'original.

(3) Jollois et Devilliers, *Recherches sur les bas-reliefs astron.*, etc., p. 453. M. Biot n'a pas de peine à les réfuter sur ce point (p. 269).

miler cette figure à la constellation grecque de la Chèvre (1), dont l'étoile principale est amenée, non pas sur la tête de l'animal, mais à l'extrémité inférieure du sceptre. Ce serait une *tête de chèvre*, qu'un si petit détail ne prouverait absolument rien ; et il serait beaucoup plus raisonnable de ne voir là qu'un pur hasard. Mais, dans le fait, la chèvre est peut-être le dernier animal auquel ce détail puisse convenir. Quoique certaines espèces de chèvres aient les cornes horizontales, il est certain que, sur les monuments égyptiens, cet animal est toujours représenté avec des cornes qui se dressent sur la tête, le plus souvent recourbées par le haut (2). Il en est de même de la chèvre représentée dans l'écriture hiéroglyphique (3). La tête dont il s'agit ne peut évidemment convenir qu'à un bélier, cet animal étant souvent représenté avec les cornes horizontales et la petite barbe au menton. D'ailleurs, ce même symbole, qui sert encore de caractère phonétique, exprimant les articulations A ou P (4), est souvent reproduit dans les monuments funéraires ; tel est l'exemple C de la planche I, E, calquée sur un sarcophage du Musée du Louvre. On le voit souvent surmonté d'une *tête de bœuf*, *de bélier* ou *de chacal*, *jamais de chèvre*. Il ne peut y avoir rien de commun entre la constellation *grecque de la Chèvre*, et un personnage *à tête de lion*, tenant un sceptre *à tête de bélier*.

Cette nouvelle coïncidence disparaît donc comme toutes les autres. On a déjà vu à quoi se réduisent celles qui concernent le zodiaque ; et, comme c'est en les réunissant toutes que le savant géomètre est arrivé à un million de milliards de chances à parier contre un (5), cette immense probabilité, qui équivaut, selon lui, à l'*évidence* même, se réduit à zéro.

J'abandonne l'examen des autres résultats de la projection,

(1) Biot *Recherches*, p. 67 et suiv.

(2) V. Rosellini, *Monumenti dell' Egitto e della Nubia. Mon. civ.*, pl. XVII, XXVI, XXVIII, XXIX, XXXI. — Wilkinson, *Manners and customs*, etc., t. IV, p. 130, vignette A, 31.

(3) Champollion, *Dictionn. égypt.*, p. 124 et 126.

(4) Champollion, *Grammaire égyptienne*, p. 41, n° 109. — *Dict. égypt.*, p. 124, n° 103.

(5) Biot, *Recherches*, p. 84.

parce qu'ils sont nuls, ou contraires au principe sur lequel elle repose ; et je me borne à ces seules remarques :

S'il est deux astérismes qui ont dû trouver place dans la partie boréale de la sphère égyptienne, et que nous devrions retrouver, dans le cas où le tableau nous offrirait l'image de cette sphère, ce sont assurément le Dragon et la grande Ourse, les deux groupes les plus remarquables dans cette région du ciel. Mais il n'y faut pas songer. On a bien conjecturé (1) que la grande Ourse est cette monstrueuse figure dont j'ai déjà parlé (2) ; mais la conjecture est à présent inadmissible. Il a été démontré plus haut qu'elle ne peut être un astérisme ; quant à la projection, elle amène les sept étoiles de l'Ourse, non seulement très loin de cette figure, mais encore dans un vide du tableau. Il en faut conclure, ou que les Égyptiens n'avaient point fait de la grande Ourse une constellation, ce qui est bien peu vraisemblable ; ou que le tableau circulaire n'est point une image de leur sphère céleste.

La même conséquence s'applique au Dragon des pôles ; il ne se trouve rien sur le médaillon qui puisse correspondre à cet astérisme, d'une forme si bien caractérisée. Le savant géomètre n'a osé indiquer, sur le planisphère, que la place des étoiles α et $\varkappa$ de ce groupe (qui sont celles de la queue), parce qu'au moins elles tombent sur un blanc du tableau ; mais il n'a pas même essayé de marquer la place des étoiles de la partie antérieure, parce qu'on aurait vu le Dragon percer, de part en part, avec sa tête et son corps, la prétendue grande Ourse et reparaître de l'autre côté. Avec ces deux exemples, quand même ils seraient seuls, toute projection serait jugée. Quant au chacal situé au centre du tableau, les sept étoiles de la petite Ourse tombent sur son corps, disposé dans le sens inverse de l'animal de la sphère grecque, de sorte que α, qui se trouve au bout de la queue de l'Ourse, arrive au bout du museau du chacal. Mais que ce chacal ne puisse être un astérisme, ni l'Ourse, ni aucun autre, cela est prouvé par la

(1) Biot, ouvrage cité, p. 36, 37.
(2) Plus haut, p. 81.

place toute différente qu'il occupe dans le zodiaque rectangulaire.

Au reste, ce grave inconvénient, déjà remarqué, qui consiste en ce que la projection amène les principales étoiles dans les vides du tableau, se retrouve encore, pour d'autres astérismes remarquables de la région boréale, tels que la Lyre, l'Aigle, le Cygne, Persée, Céphée, le Cocher, etc. Tous ces astérismes, en grande partie ou en totalité, ainsi que les étoiles de première ou de seconde grandeur qui s'y trouvent, ne répondent à rien, comme on peut s'en assurer au premier coup d'œil.

Un autre point, qui ne choque pas moins la vraisemblance, c'est que la projection ne nous donne pas même la position de Sirius ; il est vrai qu'elle amène cette étoile, la plus remarquable du ciel, sur un emblème ayant ici forme de balustre, terminé par une fleur de lotus et surmonté d'un épervier. Cet objet, quel qu'il soit, est dirigé dans l'axe longitudinal du temple et semble lié avec cette direction, qui fait un angle de 17 degrés avec le méridien. Le savant géomètre le prend pour un emblème de Sirius (1) ; mais de quel droit ? C'est encore là une pure hypothèse, à laquelle personne n'avait jamais pensé ; et cela, par la raison que cet emblème, avec tous ses accessoires, se retrouve dans une foule de sujets, principalement funéraires, qui n'ont aucun rapport avec des astres. Mais l'absence totale d'étoiles en cet endroit, qui paraîtra inexplicable à tout le monde, devrait surtout le paraître à notre savant confrère, qui pense que les Égyptiens ont sculpté une étoile à la place d'Arcturus, de Fomalhaut, de la Croix du Sud, et d'astres aussi insignifiants que β de Pégase, α du Dauphin, et même Acharnar, qui n'a jamais été visible sur l'horizon d'Égypte.

Comment ! les Égyptiens auraient exprimé soigneusement des astres si insignifiants sur leurs planisphères, et ils auraient oublié, je ne dis pas seulement Aldébaran, Régulus, Antarès, l'Épi, et les autres astres de première grandeur, mais encore

(1) Biot, ouvrage cité, p. 102, 103.

Sirius, l'étoile la plus remarquable du ciel, la première de toutes, celle dont ils avaient fait l'astre d'Isis, le point de départ du cycle entier de leurs cérémonies et la base de leur calendrier civil et religieux ! Cela est impossible. Pour moi, je pense que cette fameuse étoile n'est marquée ni sur le zodiaque circulaire, ni sur les autres, pas plus que les planètes, qu'on n'a jamais réussi à y trouver, quoiqu'on les y ait bien cherchées ; mais enfin, si elle est quelque part, ce ne peut être, comme tout le monde l'a pensé, que dans cette vache couchée, portant une grosse étoile sur la tête, non accompagnée, cette fois, d'une légende hiéroglyphique, exemple *unique* dans l'intérieur du médaillon. Le savant géomètre en convient, mais, pour lui, cette vache n'est que l'emblème de cet astre. Ainsi, toujours même supposition ! Si les Égyptiens tenaient à placer Sirius dans l'axe de leur planisphère, qu'est-ce qui les empêchait d'amener le véritable emblème de Sirius sur la ligne, et de faire coïncider avec sa position réelle l'étoile qui surmonte la vache ? On sent combien de telles conjectures sont arbitraires ; car il n'y a rien de plus facile que de calculer la place que doit occuper une étoile, puis, quel que soit le point où elle arrive, d'inventer à l'instant une explication quelconque, et d'attribuer à la figure correspondante, n'importe laquelle, justement la signification nécessaire.

Il faut en dire autant de la prétendue constellation d'Orion, qu'on croit être cette figure qui marche dans le prolongement du rayon, entre les Gémeaux et le Taureau ; ce qui convient, en effet, à la position d'Orion. Mais cette figure est placée, sur le rectangulaire, entre le Cancer et les Gémeaux ; position toute différente, inapplicable à Orion. D'ailleurs, elle se retrouve encore dans un si grand nombre de monuments funéraires où elle ne peut faire l'office de *constellation* (1), que si l'attribution appliquée au circulaire est *astronomiquement* vraisemblable, elle est *archéologiquement* inadmissible.

C'est pourtant sur l'hypothèse que l'étoile de Sirius corres-

(1) Voir la planche V.

pond à cette tige de lotus placée dans la direction de l'axe du temple, que repose, en grande partie, tout ce que l'auteur de la projection dit de l'orientement du tableau. A mon avis, ses vues à ce sujet ne peuvent non plus supporter l'examen.

L'orientation de tous ces zodiaques, comme des autres scènes qu'on croit astronomiques, dans les monuments ou tombeaux de Thèbes, dépend uniquement de celui de ces édifices mêmes. Or, s'il est certain que les trente-neuf pyramides dont les ruines existent en Égypte, sont assez exactement orientées, il ne l'est pas moins que les temples ne le sont pas; que leur direction dépend, comme l'a dit Fourier (1), de celle du fleuve, et, dans certains cas aussi, je pense, de la forme du monticule factice sur lequel ils étaient situés. Cela paraît assez clair pour les temples de Thèbes, qui tous ont une exposition différente les uns des autres. Quant aux édifices où se trouvent les trois zodiaques rectangulaires, celui de Dendéra est incliné sur la méridienne de 17 degrés; le grand temple d'Esné, de 43 degrés, et le petit temple, de 71 degrés (2). Or, comme ces trois zodiaques sont parallèles à l'axe des temples, leur exposition présente la même différence, et pourtant leur objet est le même. La conséquence à tirer de ce fait, c'est que l'angle quelconque qu'ils font avec la méridienne n'a été pris en nulle considération par leurs constructeurs; c'est là ce qui ressortira, dans un mémoire subséquent, de l'analyse des signes qui, sur le zodiaque circulaire, indiquent les quatre parties du ciel, le midi et le nord, l'orient et l'occident.

Je ne pousserai pas plus loin cette analyse critique, que j'ai peut-être déjà trop étendue; mais je le devais, à raison de la grande confiance que méritait d'inspirer une opinion fondée sur des calculs qui, pris en eux-mêmes, ne pouvaient être inexacts. C'est ce qui excusera l'exubérance des preuves que j'ai cru nécessaire de rassembler pour établir que ces calculs manquent de base, et qu'ils reposent sur des faits hypothé-

(1) *Descr. de l'Ég.* Antiq. Mém., t. II, p. 82.
(2) Voir la planche I, B.

tiques, dont quelques-uns peuvent paraître vraisemblables, même plausibles, quand on les prend d'une manière absolue, abstraction faite de toute considération historique ou archéologique, mais qui deviennent tout à fait impossibles, lorsqu'on a égard aux circonstances qui les accompagnent, ou qu'on les compare aux autres monuments.

Avec cette projection, tombe l'époque de sept ou huit cents ans avant notre ère, qu'on a cru pouvoir attribuer au zodiaque circulaire comme aux autres; et avec cette époque, tombe aussi l'hypothèse du prétendu thème astronomique qui aurait été reproduit à l'imitation d'un plus ancien, ou qu'on aurait calculé *a posteriori,* sous un des empereurs ; hypothèse dont j'ai démontré plus haut toute l'invraisemblance historique (1), soit qu'on la borne au VIIIe siècle avant notre ère, soit qu'on la transporte à une époque beaucoup plus ancienne, par l'application inconsidérée de la précession des équinoxes.

Je rappelle que, comme ce fait n'intéresse en rien le résultat de mes propres recherches sur l'origine du zodiaque, il ne devait rien m'en coûter de l'admettre avec tout le monde, au lieu de m'attacher à une opinion qui devait sembler paradoxale. Mais c'est qu'en effet il ne m'était pas possible de comprendre, dans l'hypothèse d'une projection, les conditions qui ressortent avec évidence de l'analyse intime des monuments.

RÉSUMÉ ET CONCLUSION.

Laissant donc maintenant cette partie de la question, je reviens au but principal de ce mémoire, qui est d'établir que les figures qui, sur les quatre représentations zodiacales de Dendéra et d'Esnĕ, accompagnent les signes, ne sont pas des astérismes; et je résume, en peu de mots, l'objet et la marche de ce mémoire.

Notre savant confrère, en venant exposer de nouveau le

(1) P. 56-58.

système qu'il a développé en 1823, a regretté que je n'eusse point exposé les motifs qui, dès lors, ne m'avaient pas permis de l'adopter. Je n'ai pas cru pouvoir me dispenser de répondre à cet appel, et de développer les raisons qu'on m'invitait à produire.

Pour fixer au juste le point de notre dissentiment, j'ai dû présenter sommairement l'ensemble de mes idées sur ce sujet et montrer que ce dissentiment consiste à savoir, non pas si le zodiaque circulaire de Dendéra a été ou non soumis à une projection, question qui ne touche en rien aux résultats que j'avais obtenus, mais si l'on peut conclure de cette projection une époque remontant à sept ou huit cents ans avant notre ère. A cet égard, j'ai fait voir, avant tout examen, que, comme tous ces monuments ont été sculptés à l'époque impériale, il faudrait reconnaître qu'ils représentent un type ou thème astronomique, calculé *a posteriori*, ou bien reproduit longtemps après l'époque à laquelle il appartient : deux conséquences peu vraisemblables en elles-mêmes, d'ailleurs historiquement inadmissibles.

Ensuite, passant en revue les diverses explications proposées pour ces monuments, j'ai fait voir qu'à l'exception de trois faits qui ressortent de leur examen, tous les autres, sur lesquels on avait raisonné, sont purement hypothétiques, et que les conséquences qui en ont été déduites se détruisent les unes les autres; qu'avant toute explication il serait nécessaire d'être fixé sur cette question principale : les figures autres que celles du zodiaque sont-elles des astérismes? ce que, jusqu'ici, personne n'avait mis en doute, parce que personne n'avait pris la peine d'analyser les preuves d'une opinion qui, au premier abord, devait paraître la plus vraisemblable. J'ai montré, par une analyse toute nouvelle de ces monuments, que les quatre représentations de Dendéra et d'Esné ne peuvent avoir aucun caractère proprement astronomique; que les figures qui s'y trouvent liées avec les signes du zodiaque n'expriment pas des astérismes, mais sont des figures qui concourent à l'expression des scènes religieuses représentées dans ces ta-

bleaux. Or ceci n'est point une simple opinion individuelle; c'est un fait qui ressort d'observations indépendantes les unes des autres, dont chacune concourt à l'établir. Ce sont :

1° La direction dans le même sens de toutes ces figures, qui marchent vers le même point, comme dans toutes les scènes religieuses que nous offrent les monuments égyptiens, composées de processions plus ou moins nombreuses ; caractère absolument incompatible avec l'idée que ces figures seraient des constellations du ciel ;

2° L'identité des signes du zodiaque avec ceux de la sphère grecque, et la différence complète des autres figures avec celles de cette même sphère ;

3° La rareté des étoiles sculptées dans la partie centrale du médaillon, où elles ne sont qu'au nombre de quatre, accompagnant des légendes hiéroglyphiques; tandis que, dans la bande extrême des figures, on en compte cent quarante-quatre; les unes isolées, accompagnant aussi des légendes; les autres formant des groupes plus ou moins nombreux, sans aucune analogie avec ce qui se voit dans le ciel ;

4° La comparaison des quatre tableaux entre eux.

Et d'abord, celle des deux zodiaques de Dendéra, d'où il résulte qu'un très petit nombre des figures du circulaire se trouvent dans le rectangulaire; et que le peu de figures qui leur sont communes occupent des places bien différentes par rapport aux signes ; ce qui exclut l'idée qu'elles soient des astérismes.

Ensuite, la comparaison des zodiaques de Dendéra avec ceux d'Esné, d'où il résulte que ces deux derniers ont entre eux un certain nombre de coïncidences, mais qu'ils en ont infiniment peu avec ceux de Dendéra; encore, les quatre ou cinq figures qui leur sont communes arrivent-elles en des points différents. Toutes circonstances qui, en excluant formellement l'idée de figures et de représentations astronomiques, montrent que ces tableaux n'expriment point la sphère égyptienne ; qu'ils n'avaient qu'une signification allégorique on symbolique ; qu'ils ont été choisis ou placés conformément aux exigences

du culte local, ou d'après la scène particulière qu'on voulait peindre ; ce qui est rendu évident par les autres zodiaques représentés dans les caisses de momies et les grottes sépulcrales de l'époque romaine : en sorte que tous les calculs dont le zodiaque circulaire a été l'objet, sont de la science mathématique employée en pure perte.

Par le fait, nous ne savons point, quant à présent, de quelles figures se composait la sphère égyptienne ; aussi M. Ideler, admettant mes vues, qu'il ne connaissait pourtant que par leur expression générale, en a déduit, comme conséquence, ce que j'en avais déduit moi-même, à savoir qu'on ignore par quelles figures les Égyptiens représentaient les constellations ; et même que leurs constellations, à nous maintenant inconnues, ont pu être difficilement autre chose que de simples noms, sans figures qui leur soient propres, comme celles des Chaldéens, des Chinois, des Japonais et des Mongols (1).

A présent qu'il n'y a plus aucune raison pour chercher une époque plus ou moins reculée au sujet quelconque que ces représentations zodiacales expriment, et qu'elles doivent se rapporter à l'époque bien connue de leur exécution, qui est celle des premiers empereurs, on peut en essayer l'examen archéologique, c'est-à-dire que, les plaçant dans l'époque historique à laquelle elles appartiennent, on peut aborder les difficultés ou résoudre les objections qui naissent de ces résultats nouveaux ; rechercher, par exemple, pourquoi les tableaux de Dendéra et d'Esné n'ont d'astronomique que les signes du zodiaque ; pourquoi ils commencent par un signe différent ; quel est le véritable rôle que joue le zodiaque dans ces représentations ; deviner, enfin, sinon le sens particulier de chacun des emblèmes, au moins l'intention générale à laquelle ils se rattachent. Mais, pour y réussir, il est nécessaire de rechercher les exemples des mêmes figures dans les autres monuments égyptiens, ce qu'on n'a jamais fait d'une manière un peu suivie. On n'a point encore essayé, non plus, de comparer les deux

(1) *Ueber den Ursprung des Thierkreises*, S. 8 et 9.

bandes extrêmes du zodiaque rectangulaire de Dendéra, avec les quatre bandes parallèles qui existent aussi dans le pronaos, couvertes de figures nombreuses qui, marchant dans la même direction que celles des deux bandes zodiacales, s'y rattachent évidemment par leur sujet, et ne peuvent en être séparées (v. pl. II) ; car le défaut commun à toutes les explications qu'on a données des zodiaques d'Égypte, a été de les considérer isolément, et de vouloir atteindre directement la signification particulière de chaque symbole ou emblème, sans se demander d'abord si ces emblèmes ne se trouvaient que là, s'ils ne se rencontraient pas ailleurs, employés dans des représentations étrangères à l'astronomie ; sans chercher, en un mot, des points de comparaison qui, pouvant être connus avec certitude, éclairciraient probablement quelques-uns des symboles les plus obscurs.

Or, cette nouvelle recherche, qui est spécialement du domaine de l'*archéologie*, sera l'objet d'un second travail, que j'appellerai *Analyse archéologique des bas-reliefs égyptiens dits astronomiques,* laquelle, dirigée de la même manière que cette *analyse critique,* doit conduire aux seuls résultats positifs qu'il soit possible maintenant d'atteindre. C'est au moyen de cette nouvelle analyse qu'on pourra établir, d'une manière régulière et certaine, s'il est vrai, comme cela résulte de plusieurs indications signalées dans ce premier mémoire, que leur expression est principalement, ou même uniquement *funéraire.*

Quand ce second pas aura été fait, quand on aura reconnu quelle est au moins leur expression générale, il restera à rechercher ce que signifie, en particulier, chacun des emblèmes ou des symboles qui s'y trouvent ; mais c'est ce qui ne pourra probablement se faire, avec quelque espoir de succès, que lorsqu'on sera plus avancé dans la lecture des caractères hiéroglyphiques ; ce sera finir, comme on voit, par où, jusqu'ici, tout le monde a commencé.

L'avantage d'une pareille méthode est évident, car on assure chaque pas, sans avoir besoin de celui qui doit le

suivre ; en sorte que, si le second ou le troisième ne menait pas à un résultat certain, celui qui précède l'un ou l'autre n'en resterait pas moins bien établi. Je crois cette méthode applicable à un grand nombre d'autres questions archéologiques, qu'on a voulu aborder directement par l'explication hypothétique de symboles, dont le vrai sens ne peut être connu qu'au moyen d'une comparaison délicate avec d'autres analogues.

Cette manière réservée, ou, si l'on veut, timide, de traiter une question d'archéologie, n'est peut-être pas du goût de tout le monde. Il y a là un luxe de précautions qui peuvent sembler superflues. Je comprends même qu'elles paraissent gênantes, parce qu'elles sont autant d'entraves au libre exercice de l'imagination et de la fantaisie, dont il coûte toujours un peu, même aux meilleurs esprits, de repousser les conseils séduisants, mais trompeurs. Elles sont pourtant nécessaires quand on cherche dans l'étude de l'antiquité, non une occasion de montrer de l'esprit, de la sagacité ou du savoir; mais un moyen de découvrir une vérité qui peut réellement accroître le domaine de la science.

APPENDICE

A

ÉCLAIRCISSEMENTS SUR UN PASSAGE DE L'INSCRIPTION DE ROSETTE.

[Nous ne reproduisons pas cette note, qui n'est autre chose que les *Remarques sur deux passages de l'inscription de Rosette*, réimprimées dans la première partie de la présente publication, t. II, p. 561-569. Nous allons cependant donner un §, qui se place après le troisième alinéa de la p. 565, *l. l.*]

L'opinion que je combats est donc fondée sur une inadvertance analogue à celle qu'a commise Rémi Raige dans son Mémoire sur le calendrier nominal des Égyptiens (*Descr. de l'Ég.*, Antiquités, Mém., t. I, p. 169-180); car, voulant trouver un rapport entre les significations des noms des mois égyptiens et l'époque de l'année à laquelle ils correspondent, il a pris pour cette époque celle qu'ils occupèrent dans l'année fixe

alexandrine, sans se douter que cette époque est purement fortuite, puisqu'elle dépend de la place du 1er thoth en l'an 25 av. J.-C., lorsque le calendrier fut rendu fixe par l'intercalation quadriennale ; en sorte que, si le hasard eût voulu que cette *fixité* eût été établie un siècle plus tôt ou plus tard, les rapports qu'il établit auraient été tout différents (1). J'en fais la remarque parce que MM. Jollois et Devilliers, en 1834 (2), ont encore cité, comme exacte et fondée, cette coïncidence imaginaire. C'est par une inadvertance de même genre que l'on a introduit ici la notion de l'équinoxe et qu'on a prétendu que les anciens Égyptiens, au temps des Pharaons comme des Lagides, prenaient intentionnellement cette époque pour celle du couronnement des rois. Il n'y a de cela aucune trace dans l'antiquité, et l'on voit par l'inscription de Rosette que le jour des solennités de Memphis était rattaché à l'éponymie du prince, c'est-à-dire au jour de son avènement qui, étant un jour fixe dans l'année vague, était par conséquent un jour vague dans l'année fixe.

B

SUR L'ÉPOQUE ROMAINE DU ZODIAQUE CIRCULAIRE DE DENDÉRA.

Le zodiaque circulaire, maintenant à Paris, occupait la moitié du plafond d'une petite salle supérieure dans le temple de Dendéra. Ce tableau était séparé de la seconde partie du plafond par une grande figure de femme, qui en prend toute la largeur. Cette figure nue, dont les bras sont élevés au-dessus de la tête, se retrouve avec la même attitude à la partie intérieure du couvercle de quelques momies, entourée d'étoiles ou bien des lignes du zodiaque, dans les momies d'époque romaine. C'est une expression de la déesse *Ciel*, *Tpe*, représentée ordinairement par les parties supérieure et inférieure du corps courbées en avant, pour envelopper en quelque sorte les figures symboliques qui l'accompagnent.

Lorsqu'on voulut détacher le zodiaque pour le transporter en France, on ne toucha pas à la grande figure, qui devait être, à elle seule, d'un poids considérable. Cette figure avec les deux bandes d'hiéroglyphes qui la bordent, est donc encore restée en place. La scie ayant coupé fort irrégulièrement la pierre, la colonne de gauche des hiéroglyphes a été entamée : il n'en subsiste sur le lieu qu'une très petite partie ; le reste est détruit.

Cette grande figure intéresse à plus d'un titre. D'abord, elle n'offre pas ce relief si plat qui distingue les sculptures égyptiennes; elle est, au contraire, fort saillante et presque de ronde bosse. Pour obtenir ce résultat, le sculpteur a creusé la pierre en forme de *niche* demi-circulaire; par ce moyen, le relief de la figure a pu être considérable. Cette particularité, fort

(1) J'en ai déjà fait la remarque dès 1823 (*Mém. de l'Ac. des Inscr.*, XII, p. 100, n° 1).

(2) *Appendice aux recherches sur les mon. astr.*, p. 26, 27.

nettement exprimée dans le dessin de Denon (1), l'a été plus imparfaitement dans celui de la Commission d'Égypte (2). Le dessin de M. Prisse, que j'ai sous les yeux, ne laisse plus aucun doute sur cette particularité, d'autant moins indifférente qu'elle est *unique* dans les monuments égyptiens; aussi bien que cet arrangement du *cercle céleste*, contenant le zodiaque, qui est inscrit dans un carré et soutenu alternativement par des figures debout et agenouillées. Cette disposition, pleine de symétrie, de grâce et d'élégance, dont on ne trouve aucune autre trace en Égypte, avait seule suffi pour faire dire à M. Quatremère de Quincy qu'*à coup sûr l'esprit grec avait passé par là.*

Le tableau qui renferme le zodiaque ne porte aucun de ces encadrements elliptiques, dits *cartels* ou *cartouches*, dans lesquels sont ordinairement renfermés les noms des rois ou des empereurs. Il n'offre donc directement aucun caractère chronologique. Mais, au bas de la grande figure dont je parle, se trouvent deux de ces encadrements elliptiques. Dans le dessin de Denon, qui a pourtant reproduit *tous* les hiéroglyphes des deux bandes, les deux cartouches sont *vides*, comme on les a figurés sur notre planche; et il tombe sous le sens qu'il y aurait aussi marqué des signes hiéroglyphiques, s'il y en avait aperçu. Au contraire, dans celui de la Commission d'Égypte, ils sont remplis de signes hiéroglyphiques.

En présence d'une si frappante contradiction, on devait se demander de quel côté se trouvait l'erreur. A cet égard, il semble qu'en bonne critique on ne pouvait hésiter. Car il était peu vraisemblable que les auteurs du second dessin, exécuté, on devait le croire, avec toute l'exactitude possible, eussent mis des signes là où il n'y en aurait pas eu sur l'original.

Pourtant l'erreur n'était pas du côté de Denon.

Dans son voyage en Égypte, Champollion n'avait pas négligé de remarquer que ces deux cartouches sont restés *vides*. Le texte imprimé de ses lettres porte : « Dans tout l'intérieur du naos, ainsi que dans les chambres et les édifices construits sur la terrasse du temple, il n'existe *pas un seul* cartouche sculpté; *tous sont vides* et rien n'a été effacé (3). » Dans le texte manuscrit des lettres, que M. Champollion Figeac a bien voulu me communiquer, on lit ensuite cette autre phrase que l'éditeur avait cru devoir supprimer : « *Le plaisant de l'affaire*, c'est que le morceau du *fameux zodiaque* circulaire, qui portait le cartouche, est encore en place et que ce *même cartouche est vide*, comme tous ceux de l'intérieur du temple, et il n'a jamais reçu *un seul coup de ciseau* (4). » Rien de plus for-

(1) Pl. CXVIII.

(2) *Antiquités*, pl. t. IV, pl. XXI.

(3) *Lettres écrites d'Égypte*, p. 91, 92.

(4) M. Prisse confirme cette assertion de Champollion dans la note suivante, qu'il m'a communiquée :

« A l'exception du portique, qui est en entier couvert des légendes impériales de Tibérius, de Caïus Caligula, de Claudius et de Néro, les parties intérieures du grand temple n'offrent que des cartouches vides. Le petit hypèthre qui est sur la plate-forme, ainsi que toutes les chambres qui sont sur la terrasse, n'offre que des cartouches vides. Tous les cartouches de la salle du

tinct **AOTKPTP** (Αὐτοκράτωρ) ; d'où il résultait que la grande figure, comme le reste du plafond, qui était de la même main, avait été exécutée au temps de la domination romaine. Champollion alla plus loin. Il remarqua que, sur des médailles alexandrines de Claude et de Néron, on trouve, au revers, le mot **AYTOKPATOPA**, sans autre désignation (1), comme au zodiaque ; il en conclut que ce devait être l'un de ces deux empereurs que désignait le cartouche isolé ; car le cartouche de droite ne portait que deux signes qui n'ont nul rapport à un nom impérial.

Dans mes travaux sur l'époque des zodiaques égyptiens, j'ai fort légèrement glissé sur l'argument tiré de ce nom d'*autocrator*, je ne l'ai jamais cité que comme venant à l'appui d'autres arguments décisifs (2) : c'est que, tout en n'osant pas rejeter ces cartouches, si formellement exprimés dans le dessin de la Commission d'Égypte, ils m'ont toujours fort embarrassé, en laissant dans mon esprit un de ces doutes dont on ne peut se défendre, quoiqu'on n'ose pas s'y abandonner ; et voici sur quoi il se fondait :

1° On ne trouve jamais le mot *autocrator* ainsi isolé ; il est toujours accompagné de **KAESAR** ou de **SEBASTOS**, tantôt compris dans le même encadrement, tantôt placé à côté, quand il s'agit d'Auguste ; en outre, accompagné du nom particulier de l'empereur, quand il s'agit de tout autre, tels que *Tiberios*, *Caïos*, *Néron*, etc. L'exemple tiré des médailles alexandrines me paraissait peu concluant : car, s'il est vrai qu'au revers on n'y trouve que le mot *autocratora*, de l'autre côté est l'effigie de l'empereur, avec les noms qui complètent la légende. Ainsi la difficulté restait entière ;

2° Un second motif de doute se trouvait dans le deuxième cartouche, que ce dessin représentait comme composé de deux signes : le quadrilatère, signifiant *demeure*, et, par erreur, une sorte de vase qui ne se voit jamais en cette place. Voici la vraie forme du cartouche : .

L'embarras que me causaient les deux cartouches n'était pas sans fondement, puisqu'il est à présent démontré que ni l'un ni l'autre n'existent sur le zodiaque.

Mais comment donc expliquer que les auteurs du dessin de la Commission d'Égypte, dont nul ne peut soupçonner la véracité, aient rempli de signes imaginaires des cartouches qui étaient *vides* ? et pourquoi les ont-ils remplis de ces signes plutôt que d'autres ?

Ces deux singulières circonstances s'expliquent, ce me semble, d'une manière très simple.

Je suis d'abord convaincu que le dessin original de MM. Jollois et Devilliers, fait en Égypte, n'offrait que les cartouches *vides*, comme le dessin de Denon. Sur place, ils ne pouvaient pas y mettre ce qu'ils ne voyaient pas ; mais ensuite, soit au Caire, quand on mit la minute au net, soit

(1) Même lettre, p. 26.

(2) *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, etc. Introduction, p. XXXVII.

plus tard à Paris, lorsque le dessin fut préparé pour la publication, on s'étonna de cette *vacuité;* on crut qu'elle était le résultat d'une erreur; car on devait bien se souvenir que les cartouches du pronaos et du naos étaient pleins; pourquoi ne l'auraient-ils pas été dans la chambre supérieure ? et, comme les signes composant le mot *autocrator*, dont on ignorait alors la signification, se trouvent réunis dans la plupart des encadrements elliptiques du temple, qu'on y avait copiés, on pensa qu'on pouvait, sans risque de se tromper, remplir ainsi l'un des deux cartouches restés vides sur la minute du dessin.

Quant à l'autre cartouche, la note de M. Prisse l'a suffisamment éclairci (plus haut, p. 121, note 4). On l'a trouvé uniquement, jusqu'ici, sur les monuments de l'époque grecque et romaine, surtout au temple de Dendéra : ce qui explique très bien comment les auteurs de la Commission d'Égypte crurent pouvoir en remplir l'autre cartouche *vide*.

Il ne reste plus qu'à savoir quelle conclusion on doit tirer de l'absence du nom d'*autocrator*. On a dit que c'était là un fait tout nouveau, qui pouvait remettre en question l'époque romaine du monument : en quoi l'on s'est doublement trompé. En premier lieu, le fait n'est pas nouveau, puisqu'il était connu par les dessins de Denon et par l'affirmation expresse de Champollion, dans ses lettres imprimées. Quant à l'époque du zodiaque, il faudrait, pour attacher la moindre importance à cet argument négatif, n'avoir aucune idée des preuves archéologiques et historiques qui établissent son époque récente. Pour fixer les idées à cet égard, je me contenterai de citer cette phrase de Champollion, dans sa lettre datée du 24 novembre 1828, phrase qui *n'existe que dans son manuscrit*, et qui avait été retranchée par l'éditeur : « Du reste, dit-il, que l'on ne se presse pas de triompher parce que le cartouche du zodiaque est *vide* et ne porte aucun nom ; car toutes les sculptures de cet appartement, comme celles de tout l'intérieur du temple, sont *atroces*, du plus mauvais style, et ne peuvent remonter plus haut que Trajan et les Antonins. » Cet arrêt, confirmé par l'opinion de tous les connaisseurs qui ont depuis vu ces sculptures, empêchera ceux mêmes qui seraient restés étrangers à l'étude de la question, de tirer de cette circonstance le moindre indice que le zodiaque pourrait ne pas être de l'époque romaine.

Après avoir vu le monument, Champollion se convainquit que l'exécution du zodiaque est d'un siècle plus récente qu'il ne l'avait cru d'abord. En le plaçant, au plus haut, vers l'époque de Trajan, il le fait contemporain des momies de la famille de Soter, qui contiennent des zodiaques dont la ressemblance avec ceux de Dendéra m'avait frappé dès 1824 (1).

(1) Voir mes *Observations sur les représentations zodiacales*, p. 43 et suiv. Paris, 1824 [t. I, p. 195].

NOUVELLES RECHERCHES

SUR LE

CALENDRIER DES ANCIENS ÉGYPTIENS

SA NATURE, SON HISTOIRE ET SON ORIGINE (1).

OBSERVATION PRÉLIMINAIRE.

Le titre que je viens de lire doit rappeler à l'Académie le souvenir d'une savante controverse qui eut lieu dans son sein, il y a plus d'un siècle, entre La Nauze et Fréret. Cette controverse a laissé de glorieuses traces

(1) Ces *Recherches* sont un ouvrage posthume paru dans le t. XXIV, 2e p., des *Mémoires de l'Académie* et en tirage à part, Paris, 1863, 154 p. in-4°. Elles sont précédées d'un *Avertissement* ainsi conçu :

« Les trois Mémoires qui ouvrent ce volume et qui renouvellent, depuis La Nauze et Fréret, depuis Ideler et M. Biot, l'histoire du calendrier égyptien, avaient été lus pour la première fois par leur illustre auteur dans les séances de l'Académie, d'octobre en décembre 1838. Il en commença lui-même la seconde lecture en juin 1839, et il allait la reprendre, après avoir retouché à fond son travail, lorsqu'il nous fut enlevé, à la fin de 1848. Sur le vœu de l'Académie et avec l'autorisation de la famille de M. Letronne, cette lecture, faite par l'organe d'un de nos confrères, occupa sans interruption les séances du 26 janvier au 2 mars 1849, et fut poursuivie, dans les conditions relatées par l'historien de l'Académie au t. XVIII de la nouvelle série de ses Mémoires, p. 342, jusqu'au point où la plume de l'auteur s'était malheureusement arrêtée.

« Il nous a paru que ces Mémoires, qui font époque dans l'histoire des recherches sur une des questions les plus importantes et les plus épineuses de toute l'antiquité, ne pouvaient manquer plus longtemps à notre recueil, et les hommes les plus compétents, soit dans le sein de l'Académie, soit dans l'Europe savante, où les opinions de M. Letronne avaient transpiré dès longtemps, sans être suffisamment connues, en ont jugé ainsi.

« Nous avons donné, non seulement à l'impression, mais à la révision nécessaire du manuscrit original, conféré avec la copie qui en avait été lue devant l'Académie par M. N. de Wailly, tous les soins dont nous étions capable, et nous ne saurions dire assez quels services nous a rendus à cet égard M. Th.-Henri Martin, doyen de la Faculté des lettres de Rennes, non moins profondé-

dans la collection de ses Mémoires (1), où les travaux des deux illustres adversaires ont été imprimés à la suite l'un de l'autre; car l'Académie ne prend point parti entre les opinions contradictoires de ses membres ; elle les accepte également sous la responsabilité des auteurs, et elle laisse au temps seul à prononcer entre elles. Sur le point principal de la discussion, les juges compétents ont, depuis longtemps, donné gain de cause à Fréret. La thèse de La Nauze est abandonnée, et ses trois grands mémoires ne servent plus qu'à nous apprendre (et cet enseignement n'est pas sans utilité) quelle fâcheuse influence peut exercer, sur un homme de mérite, une idée préconçue où il s'obstine à ne pas reconnaître une erreur.

Cette lutte pacifique est peut-être la première de celles qui se sont produites plusieurs fois devant l'Académie (toujours au profit de la science) ; mais, à coup sûr, il n'en est pas de plus mémorable tant par le mérite des deux athlètes que par l'importance du débat. En effet, l'histoire de l'antiquité offre peu de questions qui aient plus de portée et d'étendue que celle du calendrier égyptien, puisqu'elle touche, d'un côté, au berceau d'une des plus anciennes civilisations du monde, de l'autre, à l'institution du calendrier julien, qui régit encore toutes les sociétés chrétiennes ; et que, dans ce vaste intervalle, elle se lie avec une foule de questions obscures d'histoire on de chronologie.

Aussi, de bonne heure, et bien avant nos deux illustres académiciens, Joseph Scaliger, Petau, Riccioli, Bainbridge, Greaves, Golius, Saumaise, Marsham, Dodwell, Desvignoles et d'autres hommes distingués par un savoir profond ou un esprit pénétrant, avaient fait de cette question l'objet de recherches plus ou moins approfondies.

Après La Nauze et Fréret, des savants versés dans la connaissance, soit de l'astronomie ancienne, soit des anciens calendriers, tels que Averani, Dupuy, Gibert, Bailly, Lalande, Pfaff, Gatterer, etc. tâchèrent de résoudre les difficultés que leurs devanciers ne paraissaient pas avoir levées d'une manière satisfaisante.

Tous ces travaux, concordants sur quelques points, divergents sur beaucoup d'autres, ont été résumés avec savoir et impartialité par M. L. Ideler (2).

Je me crois donc heureusement dispensé de reproduire l'analyse ou la critique de toutes ces opinions, dont quelques-unes, d'ailleurs, n'ayant eu que fort peu de partisans, ou même n'en ayant pas eu du tout, ont maintenant fort peu de chances d'en avoir à l'avenir.

ment versé que M. Letronne lui-même dans tout ce qui concerne l'histoire des sciences chez les anciens. Nous avons pu et nous avons osé, avec un tel auxiliaire, faire plus que compléter les citations, que l'auteur des Mémoires sur le calendrier égyptien s'était le plus souvent contenté d'indiquer ; nous avons, dans les *Notes de l'éditeur*, rectifié quelques erreurs évidentes qui ne lui auraient pas échappé si le temps lui eût permis de revoir son travail, et signalé les graves problèmes qu'il avait posés, sans les résoudre, dans la dernière partie.

« J. D. G. »

(1) T. XIV, *série ancienne*, p. 334; t. XVI, p. 170, 193, et p. 308.

(2) *Untersuchungen über die astronom. Beobachtungen der Alten*, p. 17-145. — *Handb. der math. und techn. Chronologie*, t. I, p. 93-194, et t. II, p. 591, 599.

Je me bornerai à rappeler en peu de mots les points fondamentaux de celle qui avait fini par triompher de toutes les autres, et qui, jusqu'à ces derniers temps, paraissait incontestable, ou, du moins, avait fini par n'être plus contestée.

L'année civile des anciens Égyptiens, pendant une longue suite de siècles, se composait de 365 jours, sans intercalation. Cette année était divisée en 12 mois de 30 jours chacun, et l'on ajoutait, à la fin du dernier mois, 5 jours complémentaires, dits *épagomènes*. Cette année était donc plus courte de 6 heures que l'année solaire, dont on croyait la durée égale à 365 jours 1/4.

Ainsi, à la fin de chaque année, le 1er de thoth (premier mois de l'année égyptienne) retardait de 1/4 de jour sur l'année naturelle, d'un jour en 4 ans, de 30 jours ou d'un mois en 120 ans, et de 365 jours ou d'une année entière en 1460 ans ; en sorte que le 1er thoth revenait à un même jour de l'année solaire après une période de 1461 années de 365 jours, et de 1460 années de 365 jours 1/4.

C'est cette période qu'on appelait *caniculaire* ou *sothiaque*, parce qu'elle ramenait le 1er thoth vague le jour du lever héliaque de l'étoile du *Chien*, que les Égyptiens appelaient *Sothis*.

Un renouvellement de cette période eut lieu le 20 juillet de l'an 139 de notre ère : la période précédente avait donc commencé en 1322 avant J.-C., celle d'auparavant, en 2782, en supposant que le calendrier eût la même forme à cette époque si reculée.

Cette année vague a subsisté, avec le même caractère, jusqu'à la réforme introduite à Alexandrie, l'an 5 d'Auguste ou 25 avant notre ère : elle fit place alors à une année rendue fixe au moyen de l'intercalation d'un jour tous les quatre ans, placé après le cinquième épagomène. Le 1er thoth de cette année fixe fut établi le 29 août, et le 30 dans les années intercalaires, jour auquel le 1er thoth répondit fortuitement dans l'année de la réforme. Antérieurement à cette époque, toutes les dates civiles étaient rapportées à l'année vague de 365 jours, dont les concordances juliennes peuvent s'établir au moyen d'un simple calcul arithmétique.

Ce court résumé contient, sauf les détails, la théorie du calendrier égyptien, telle qu'elle fut établie par Bainbridge dans son remarquable opuscule intitulé *Canicularia* (1), et telle qu'elle a été admise par les meilleurs juges de la matière, depuis le chronologiste Fréret jusqu'au géomètre Fourier et à l'astronome Ideler. Mais cette théorie, quand elle serait vraie en principe, n'est pas à beaucoup près complète. A côté des faits principaux qu'on a pris pour certains, et qui le sont en effet, il s'en trouve d'autres de quelque importance, qu'elle n'explique pas, ou dont elle donne une explication insuffisante.

Quelques-uns des points fondamentaux de cette théorie ont été contestés (2). On a soulevé des difficultés graves, qui n'avaient pas été aperçues,

(1) Oxoniæ, 1648.

(2) Biot, *Recherches sur l'année vague*, p. 14 et suiv., 36 et suiv., 41, etc. du tirage à part (t. XIII des *Mém. de l'Acad. des sc.*, 2e série, p. 547-693).

et dont on ne peut plus se dispenser de donner la solution, dès qu'elles ont été signalées. Elles ont conduit à nier que le lever héliaque de Sirius ait pu avoir, sur la constitution du calendrier égyptien, l'influence que des autorités historiques lui attribuent.

A la période sothiaque de 1,461 années vagues, qui est évidemment trop courte comme période de restitution dans la vraie année tropique, on a voulu substituer d'autres périodes parfaitement exactes, mais dont les anciens n'ont jamais dit un mot.

D'autre part, deux ingénieux philologues (1) ont avancé que l'année des anciens Égyptiens était, comme celle des anciens Perses, une année vague, rendue fixe tous les 120 ans, au moyen de l'intercalation d'un mois de 30 jours (2), et que l'autre année vague, attribuée aux anciens Égyptiens, ne s'est introduite parmi eux que sous le règne des Ptolémées, alors que le calendrier indigène était oublié ou tombé en désuétude.

De plus, ceux mêmes qui reconnaissent la vérité de la théorie de Bainbridge, outre qu'ils laissent sans solution nombre de difficultés historiques, sont encore en dissidence sur plus d'un point important. Les uns admettent, les autres rejettent l'existence en Égypte, avant la réforme alexandrine, d'une année fixe avec intercalatiou quadriennale. D'un autre côté, la notation hiéroglyphique de l'année et des mois, une des plus heureuses découvertes de Champollion, est venue encore compliquer la question, en y introduisant des éléments qui semblent, au premier coup d'œil, inconciliables avec tous les autres.

Si nous ajoutons enfin que quelques-uns attribuent aux anciens Égyptiens la connaissance de la vraie année tropique, et même celle d'une année sidérale exacte, on aura un tableau peu flatté, mais fidèle, des incertitudes et des difficultés que présentent encore diverses parties essentielles d'une question qui a occupé tant d'habiles critiques depuis plus de deux siècles.

Est-il possible maintenant d'entreprendre, avec quelque espoir de succès, de lever ces difficultés et de dissiper ces incertitudes ? il est fort permis d'en douter et de craindre qu'une solution qui paraîtra *nouvelle* ne soit restée nouvelle que parce que nos devanciers n'en auront pas voulu. Et c'est là malheureusement ce qui est arrivé plus d'une fois, en des sujets comme celui-ci, longtemps et vainement débattus entre des hommes distingués, qui ont dû rejeter bien des combinaisons avant de s'arrêter à aucune. En pareil cas, pour se donner à soi-même et pour inspirer aux autres un peu de confiance, il faudrait au moins avoir à produire quelque élément d'une certaine valeur qui leur soit resté inconnu.

C'est une circonstance de ce genre qui m'a suggéré l'idée et donné la hardiesse de rentrer dans une carrière tant de fois parcourue, où il restait encore tant de choses à expliquer.

Deux passages remarquables contenus, l'un dans un papyrus grec iné-

(1) Benfey und Moriz Stern, *Ueber die Monatsnamen einiger alten Vœlker*, Berlin, 1838, p. 229.

(2) Fréret, *Sur l'année des Perses; Acad. des inscript.*, t. XVI, p. 233.

dit, l'autre dans une scholie d'Olympiodore, m'ont fourni deux éléments nouveaux, qui m'ont paru propres à lier et à expliquer un grand nombre de faits qu'on n'avait pu coordonner entre eux.

C'est l'exposé de cet ensemble de faits que je vais présenter dans ce travail, où je tâcherai de réunir tous les éléments historiques de la question. J'insiste sur les termes d'*éléments historiques*, parce qu'ils annoncent la méthode d'investigation que je vais suivre.

Je pars, en effet, de ce principe, qu'une étude sur la nature et la forme d'un calendrier est avant tout une question historique. Il s'agit de savoir ce qu'un peuple a fait réellement, et non pas seulement ce qu'il a *pu* et même *dû* faire. Il faut donc, en premier lieu, réunir tous les *éléments historiques* que l'on possède, et n'invoquer le secours du calcul que s'il est nécessaire de s'assurer que les résultats historiques ont leur base dans la nature ; car, si l'invraisemblable peut quelquefois être vrai, on ne saurait jamais admettre l'impossible. En de telles questions, les calculs les plus profonds de probabilité, comme les combinaisons de chiffres les plus ingénieuses, ne peuvent tenir lieu d'une autorité historique positive, à plus forte raison, prévaloir contre elle.

Ainsi, que les Égyptiens aient employé des périodes de restitution ; qu'ils soient arrivés à la connaissance de la vraie durée de l'année tropique, et même de l'année sidérale ; qu'ils aient eu, en outre, l'usage des semaines, des jours et des années, et les divers modes de supputer le temps qu'on leur a généreusement prêtés ; enfin, que la forme et l'orientation de leurs pyramides les aient de bonne heure conduits à la connaissance de quelques théorèmes de géométrie, ou leur aient fourni quelques applications astronomiques, ainsi qu'on l'a présumé *a priori*, tout cela n'a rien que de fort possible.

Mais, de ce qu'ils ont *pu* avoir ces connaissances ou faire usage de ces procédés, il ne s'ensuit pas du tout qu'ils aient réellement possédé les unes et employé les autres. Pour être en droit de tirer cette grave conséquence, il faut au moins que des autorités historiques viennent changer cette *possibilité* en un *fait*. Assurément on aurait peine à trouver quelque chose de mieux imaginé que le cycle séculaire dont Niebuhr a fait présent aux anciens Étrusques. La combinaison en est ingénieuse autant qu'exacte ; mais, comme la base historique manque à cet admirable cycle, il court fort le risque de n'avoir existé que dans le cerveau de l'inventeur (1).

Supposons, pour un instant, qu'il ne reste de toute l'histoire de l'astronomie en Chine que ce petit nombre de faits, à savoir, que, dès le temps d'Yao dans le XXIVe siècle avant notre ère, les Chinois connaissaient l'année de 365 jours 1/4 (2) ; qu'ils observaient dès lors les équinoxes et les solstices (3) ; et que 1100 ans avant notre ère, ils obtinrent des observations méridiennes si exactes, que Laplace (4) a pu les faire entrer dans

(1) *Rœm. Geschichte*, t. I, p. 304, 3e édit.
(2) Biot, *Sur l'astronomie chinoise*, p. 24, tir. à part.
(3) Biot, *Sur l'année vague*, p. 126.
(4) *Expos. du système du monde*, p. 365.

sa théorie des variations de l'obliquité de l'écliptique. De ces faits certains, on pourrait se croire en droit de conclure que les Chinois ont *dû*, de très bonne heure, connaître la vraie longueur de l'année tropique, et en faire la règle de leur calendrier ; qu'ils n'ont pu manquer d'apercevoir le phénomène de la rétrogradation des fixes, et qu'ils ont dû être en état de calculer les éclipses. Malheureusement l'histoire de la Chine est là pour attester que vingt-cinq siècles après Yao, jusqu'en 206 de notre ère, les Chinois ont toujours cru que l'année solaire était de 365 jours 1/4 ; qu'ils n'eurent aucune notion ni de la rétrogradation des fixes, ni d'une année sidérale, avant l'an 400 de notre ère, et qu'ils ont attendu l'arrivée des jésuites pour apprendre à calculer une éclipse, ou à dresser un almanach.

Ce sont là des résultats qu'il faut bien admettre, quelque invraisemblables qu'ils paraissent, puisqu'ils sont fondés sur l'histoire. On les explique alors au moyen de diverses suppositions fort admissibles, telles que l'immuable constance des Chinois dans leurs croyances et leurs usages. Ceux qui trouvent cette explication suffisante, et je suis du nombre, doivent aussi l'admettre pour les Égyptiens, si par hasard leur histoire venait à nous montrer, avec une certitude égale, que, sur la durée de l'année, comme sur les autres points de l'astronomie ou du calendrier, les Égyptiens n'ont pas été plus avancés que les Chinois ; car, en Égypte, l'attachement aux usages civils et religieux a été pour le moins aussi profond et aussi constant que dans le Céleste Empire.

Je me borne à cette observation générale, parce qu'elle suffit à bien fixer mon point de vue et le principe qui m'a dirigé dans toute l'étendue de mon travail.

Comme les principales données de la question ont été mises en doute, et ses bases contestées, je vais reprendre l'édifice en sous-œuvre, et le reconstruire pièce à pièce avec les matériaux historiques qui sont à ma disposition. La méthode que j'emploierai pour y parvenir est bien simple : elle consiste à réunir avec soin tous les éléments certains et positifs que l'histoire peut fournir, et, par les moyens qu'avoue une critique sévère, à en déterminer la valeur et l'importance ; puis, sans y joindre ni aucune hypothèse, ni aucune idée préconçue, à en tirer toutes les conséquences immédiates qui, étant rigoureusement contenues dans les prémisses, peuvent être admises par tout esprit droit comme un résultat suffisamment établi.

L'Académie ne croira pas sans doute indigne de son attention une discussion d'un si grand intérêt scientifique, qui se présente pour la seconde fois devant elle, après un intervalle de plus d'un siècle, avec de nouveaux moyens de solution, que nos illustres devanciers, La Nauze et Fréret, ne pouvaient connaître de leur temps.

Ces recherches formeront trois mémoires, qui contiendront le développement régulier du sujet :

Le premier traitera de l'année *vague égyptienne* dans son rapport avec le lever héliaque de Sirius ;

Le second, de l'année *fixe égyptienne* dans son rapport avec l'année

vague et avec les années fixes julienne et alexandrine ; il est terminé par des considérations sur les connaissances astronomiques des Égyptiens, sur la nature et sur l'histoire de leur calendrier.

Le troisième traitera de la constitution originelle du calendrier égyptien, d'après la notation hiéroglyphique des mois dans *l'année agricole.*

PREMIER MÉMOIRE.

DE L'ANNÉE VAGUE EN ÉGYPTE

ET

DU LEVER HÉLIAQUE DE SIRIUS.

---

§ I. — *Bases principales de la théorie de Bainbridge.*

Je vais exposer d'abord les bases sur lesquelles, dans la théorie de Bainbridge, reposent et l'année vague des Égyptiens, et son rapport avec le lever héliaque de Sirius. Je discuterai ensuite la valeur des objections qui ont été élevées contre l'influence attribuée à ce phénomène astronomique sur le calendrier égyptien. Je confirmerai enfin la doctrine de Bainbridge par de nouvelles preuves historiques.

La nature de l'année vague égyptienne, sous les Ptolémées, est clairement exposée par Géminus, auteur d'un traité d'astronomie qui a dû être écrit vers l'année 70 avant notre ère. C'est la plus ancienne autorité historique qu'on puisse alléguer.

Cet auteur dit, au chapitre des *mois* (1) : « Les Égyptiens suivent une méthode qui est le contraire de celle des Grecs. Ils ne règlent ni les années sur le soleil, ni les mois et les jours sur la lune.

« Ils veulent que les sacrifices aux dieux, au lieu d'être

(1) *Isagog.*, c. VI, p. 32-34 (Petav. *Uranol.* 1630, in-fol.

célébrés toujours à la même époque de l'année, parcourent toutes les saisons ; en sorte que la même fête, qui a été célébrée en été, le soit tour à tour en hiver, en automne et au printemps. Aussi, ils font l'année de 365 jours, puisqu'ils la composent de 12 mois de 30 jours chacun, auxquels ils ajoutent 5 jours ; mais ils n'ajoutent point en sus le quart de jour, pour la raison qui vient d'être dite, c'est-à-dire pour que les fêtes rétrogradent. Car, en quatre ans, elles retardent d'un jour par rapport au soleil ; en quarante ans de dix jours, et il s'en faut d'autant de jours que les fêtes arrivent dans les mêmes saisons de l'année ; en 120 ans, la différence est d'un mois entier.... En 1,460 ans, chaque fête parcourt toutes les saisons pour revenir à la même. »

Ce passage classique indique très nettement le vrai caractère de l'année égyptienne vague, dans laquelle on croyait que le 1er thoth fait le tour du ciel en 1,460 ans de 365 jours 1/4. Dans la suite du passage, qui sera examinée en son lieu, on voit qu'Ératosthène, sous le règne de Ptolémée Philadelphe, avait parlé de cette même année vague et de ses propriétés dans son traité de l'octaétéride (ἐν τῷ περὶ τῆς ὀκταετηρίδος ὑπομνήματι).

Ce que dit Géminus du motif que les Égyptiens eux-mêmes donnaient à l'emploi de l'année vague est d'accord avec un autre passage célèbre, celui du scholiaste de Germanicus, qui atteste que : « les rois égyptiens, en montant sur le trône, étaient forcés de venir *dans le temple d'Isis* jurer de maintenir la forme de l'année en n'intercalant ni un mois, ni un jour, afin que les fêtes passassent dans les 365 jours, *comme cela a été établi par les anciens* (1) » ; d'où il résulte que le déplacement des fêtes, comme l'a déjà dit Géminus, tenait à un principe religieux, devenu comme une loi de l'État, dans les anciens temps (*ut institutum est ab antiquis*). Ce n'était pas là une institution nouvelle.

(1) « Deducitur (rex) a sacerdotibus Isidis in locum qui nominatur *Adytos*, ut et jurejurando adigitur, neque mensem, neque diem intercalandum, quem in festum diem immutarent sed CCCLXV dies peracturos, sicut institutum est ab antiquis. » (*Schol. in German. Arat. Phænom.*, p. 71, Buhle.)

On n'a pas remarqué cette particularité du *temple d'Isis*, où les rois venaient prêter serment de respecter la forme du calendrier. Pourquoi prendre Isis à témoin du serment plutôt que tout autre dieu ou déesse? C'est que le calendrier était sous la protection spéciale de cette divinité; et cela, par la raison que l'étoile du Chien ou *Sothis*, qui lui fut consacrée dans tous les temps, était l'astre régulateur de l'année.

Ce fait du serment prêté par les rois n'est pas indiqué par Géminus; son texte prouve seulement que la restitution du 1er thoth au même point de l'année se faisait en 1,461 années vagues; mais il ne nous apprend nullement ni quel était, dans l'ordre des temps, le point où s'opérait cette restitution, ni si le renouvellement était rattaché à quelque phénomène céleste.

Ces deux autres faits sont mis hors de doute par une suite de renseignements qui concordent entre eux de la manière la plus frappante. Le premier est fourni par le célèbre passage de Censorin, auteur qui écrivait dans la première moitié du IIIe siècle de notre ère. Cet auteur nous présente en peu de mots toute l'économie du calendrier égyptien, dont Géminus ne nous a donné qu'un seul trait. D'abord il s'exprime sur l'année vague des Égyptiens comme l'a fait Géminus : « Leur année civile n'a que 365 jours, *sans aucune intercalation*; c'est pourquoi, chez eux, un espace de quatre ans est moindre d'environ un jour que le même espace dans l'année naturelle; d'où il résulte qu'à la 1461e année le commencement revient au même point (1). »

Ce même point initial, il l'indique non moins clairement en disant que « cette période de 1,461 années est appelée en latin *annus canicularis*, en grec κυνικὸς ἐνιαυτός, parce que son commencement a lieu quand, au premier du mois que les Égyptiens appellent thoth, l'étoile de la canicule se lève (2). »

(1) « Nam eorum annus civilis solos habet dies CCCLXV, sine ullo intercalari. Itaque quadriennium apud eos uno circiter die minus est quam naturale quadriennium; eoque fit ut anno MCCCCLXI ad idem principium revolvatur. » (*De die Natali*, cap. XVIII, pag. 96, Haverc.)

(2) « ... propterea quod initium illius sumitur, quum primo die ejus mensis, quem vocant Ægyptii thoth, caniculæ sidus exoritur. » (P. 95.)

Censorin complète cette importante donnée dans un autre passage, où il dit : « Un renouvellement de la période a eu lieu sous le deuxième consulat d'Antoninus Pius, et sous celui de Bruttius Præsens, *le 12 des calendes d'août*, jour auquel la canicule opère habituellement son lever en Égypte (1). »

D'après ces autorités réunies, on voit que l'année vague égyptienne roulait dans une période de 1,460 ans de 365 jours 1/4, et, de plus, que cette période s'est renouvelée l'an 139 de notre ère ; donc elle avait commencé l'an 1322 avant cette ère. L'on peut immédiatement contrôler ce résultat historique. Car, s'il est juste, il faut : 1° que les concordances juliennes de l'année vague tirées des auteurs soient conformes à ce qui résulte du texte de Censorin ; 2° que le 20 juillet, en 139 et en 1322, ait été marqué par un lever de Sirius. Or ces deux faits sont clairement établis par la double autorité de l'histoire et du calcul.

1° *Quant à la concordance.* Théon d'Alexandrie nous apprend que le calendrier fixe établi par ses compatriotes l'a été l'an v d'Auguste, qui correspond à l'an 25 avant notre ère. Cette année fixe a conservé entièrement la forme de l'ancienne, excepté qu'on a ajouté, tous les quatre ans, un jour de plus à la suite des cinq épagomènes. Ce fut donc la même année que l'année julienne, établie vingt ans auparavant, à la seule différence de la place du jour intercalaire.

Or un texte du même Théon et un autre d'Héraclius établissent que l'année fixe commençait le 29 août julien dans les années communes, et le 30 dans les années intercalaires. D'où vient cette bizarre concordance? Uniquement de ce que, lors de l'établissement de l'année fixe, le 1er thoth, par le roulement de l'année vague, était fortuitement le 29 août.

Maintenant, si l'on part du passage de Censorin, qui fixait le 1er thoth au 20 juillet julien, l'an 139 de notre ère, et que l'on dresse une table de concordance pour les années antérieures jusqu'à l'an v d'Auguste, 164 ans auparavant, on

(1) « Quo tempore solet canicula in Ægypto facere exortum. » (C. XXI, p. 115.) — Cette date répond au 20 juillet de l'an 139 de notre ère.

trouve qu'en effet, dans cette année, le 1er thoth vague est tombé le 29 août, et cette même table de concordance répond à toutes les dates des observations astronomiques données dans l'*Almageste* en dates égyptiennes. L'évidence est complète.

2° *Quant au lever héliaque*. Il reste encore à vérifier l'autre donnée importante de Censorin, à savoir que la période de 1,461 ans était bien, comme il le dit, une période *caniculaire* ou *sothiaque*, c'est-à-dire que son renouvellement coïncidait avec le retour du 1er thoth au lever héliaque de Sirius, qui eut lieu le 20 juillet de l'an 139 de notre ère. Ce fait historique est vérifié et confirmé par tous les calculs. Censorin dit que ce lever héliaque eut lieu le 20 juillet de l'an 139 de notre ère (*ut solet*), expression qui montre que ce lever avait lieu *habituellement* à cette époque. Greaves et le père Petau ont les premiers vérifié ce témoignage. Ils ont trouvé par le calcul, non seulement que le lever héliaque a eu lieu le 20 juillet 139, mais encore qu'au renouvellement de la période, en 1322 avant J.-C., le lever héliaque eut aussi lieu le 20 juillet (*admirabiliter contigit*) (1). De ces calculs résultait déjà la preuve que le lever héliaque de cette étoile revient après une période qui diffère extrêmement peu de 365 jours 1/4 (2), ou de la durée de l'année julienne.

Depuis, au moyen de calculs fondés sur les tables les plus exactes, de savants astronomes, MM. Ideler, Fourier et Biot (3), ont constaté la justesse de cette coïncidence, non seulement pour l'année 1322, mais encore pour le point initial de la période sothiaque antérieure, en 2782, époque à laquelle le lever héliaque eut également lieu le 20 juillet. Il a même été reconnu que la coïncidence existe pour les six ou sept siècles qui ont succédé cette époque (4). Plus anciennement, elle n'avait pas lieu avec la même exactitude; mais le phéno-

(1) Petau, *Var. Dissert.* V, 6, p. 203, D.

(2) 33s par an.

(3) Ideler, *Handbuch*, I, p. 130. — Fourier, *Rech. sur les sciences, etc. de l'Égypte*, § 21; et Biot, *Recherches sur l'année vague*, p. 16 du tirage à part.

(4) Biot, *ibid.*, p. 58, 59.

mène s'écartait fort peu du 20 juillet. Il en a été de même après l'an 139 ; le lever héliaque s'est encore rencontré avec le 20 juillet pendant plusieurs siècles ; puis, il s'en est graduellement éloigné, mais avec une extrême lenteur, car, en 1599 de notre ère, époque d'un renouvellement de la période sothiaque, il eut lieu le 22 juillet, à Memphis, selon les calculs de M. Ideler (1).

Ainsi, pendant plus de quatre mille ans, depuis trois mille cinq cents ans avant notre ère jusqu'à plusieurs siècles après, le lever héliaque de Sirius eut lieu en Égypte, comme le dit Censorin, constamment le 20 juillet. Le témoignage de Censorin se trouve donc établi par deux faits distincts dont la coïncidence est frappante : l'un, historique, est le point initial de l'année alexandrine, au 29 août de l'an v d'Auguste ; l'autre, astronomique, est fondé sur un phénomène local, dont la constance presque invariable, comme les textes anciens l'affirment, a réglé le calendrier du pays.

Telles sont les bases générales du système de Bainbridge. Il y a là une si heureuse concordance dans les éléments de tout genre, textes et calculs astronomiques, qu'il est impossible que ce système ne soit pas la vérité. On ne s'étonne pas que des esprits aussi distingués que l'étaient Bainbridge, Petau, Fréret, Fourier et Ideler, s'y soient fortement attachés, malgré les objections qu'on pouvait y opposer et la difficulté d'y faire entrer un assez grand nombre de détails.

Il faudrait, en effet, que ces objections fussent bien sérieuses pour détruire un système dont les bases sont si solidement établies. *A priori*, on sera disposé à croire que les faits qu'on y oppose, ou manquent d'autorité, ou n'ont pas été bien entendus.

C'est ce qui résultera de l'examen que je vais faire de ces objections.

(1) Ideler, *ibid.*

§ II. — *Objections faites au système de Bainbridge et réponse à ces objections.*

Première objection, tirée de la difficulté d'observer le phénomène.

On s'est appuyé, à cet égard, du témoignage de Nouet, astronome de l'expédition d'Égypte. Il déclare, en effet, que l'horizon de l'Égypte est constamment entouré d'une couche de vapeur si épaisse, que les étoiles *de deuxième et de troisième grandeur* ont peine à la percer (1). On en a conclu que l'étoile de Sirius ne pouvait être visible, lors de son lever héliaque, que quand elle s'était élevée de plusieurs degrés au-dessus de l'horizon, ce qui n'est point contestable. On dit qu'il n'est pas vraisemblable qu'un peuple ait pris pour point de départ un phénomène dont le véritable instant est si difficile à déterminer.

A mon avis cette difficulté n'en est pas une, bien loin de pouvoir être mise en balance avec les preuves de fait qui ont été indiquées plus haut.

Ce lever avait lieu tous les quatre ans, ou le 1461e jour, à la même heure, avec des circonstances atmosphériques qui, vu la constance du climat de l'Égypte, devaient être à peu près les mêmes, et parfaitement comparables. Ainsi, bien que l'astre ne fût visible que lorsqu'il était à quelques degrés au-dessus de l'horizon, la différence aurait été à très peu près la même dans tous les levers héliaques, et la période de 365 jours 1/4 en résultait nécessairement.

Ce phénomène céleste n'exigeait que des yeux attentifs. Sans doute, ce n'est pas après une ou deux tétraétérides qu'on pouvait en connaître la durée régulière; mais, que l'observation eût été répétée pendant un siècle ou deux, pendant vingt-cinq ou cinquante tétraétérides, c'était plus qu'il n'en fallait pour s'assurer que le lever héliaque revenait régulièrement après 365 jours 1/4, puisqu'il retardait d'un jour entier après quatre ans de 365 jours (2).

(1) Dans Volney, *Rech. sur l'histoire anc.*, t. III, p. 322, ou *Œuvres complètes*, édit. Didot, t. V, p. 430-431.

(2) M. Biot dit lui-même : « La période a pu être reconnue, en peu d'années, par le simple aspect des levers héliaques. » (*Rech. sur l'année vague*, p. 17.)

Je le répète, il y aurait, dans cette observation, une difficulté, même sérieuse, qu'il faudrait bien passer outre, et admettre que les Égyptiens l'avaient surmontée, puisqu'il est constant qu'à une époque quelconque ils ont parfaitement su que le lever héliaque revenait après 365 jours 1/4. C'est là un fait matériel qu'on ne peut nier, à moins qu'il ne soit impossible ; or, bien loin de là, il est de l'ordre de ceux dont il est facile de se mettre en possession par l'observation la plus simple, pourvu qu'elle soit attentive et quelque temps répétée.

Que cette observation soit un fait primitif ou secondaire ; qu'il ait amené la détermination de l'année solaire à 365 j. 1/4, ou que la connaissance de cette année ait amené celle de la période du retour héliaque de Sirius, c'est là ce qu'il importe peu de rechercher en ce moment. Ce point sera décidé plus tard ; je prends ici la période en elle-même.

Seconde objection, tirée de la différence d'époque du lever de Sirius pour les différents lieux.

La seconde objection paraît, au premier abord, plus sérieuse ; aussi la réponse exigera-t-elle un peu plus de développement.

Censorin, comme on vient de le voir, dit, en général, que le lever héliaque de Sirius arrive en Égypte (*in Ægypto*) le 20 juillet ; il ne dit pas sous quel parallèle. Pourtant il semble que cette indication serait bien nécessaire.

En effet, le moment du lever héliaque de l'astre varie nécessairement avec la latitude ; il retarde à mesure qu'elle augmente ; et, dans une vallée étroite et longue comme l'Égypte, qui occupe plus de 7° en latitude, la différence doit être considérable.

Ptolémée, dans son livre des *Apparitions des fixes*, donne le 21 épiphi, ou le 15 juillet, pour le moment du lever héliaque à Syène, et le 27 épiphi, ou 21 juillet, pour l'époque de ce lever à Alexandrie ; ce qui établit sept jours de distance entre les deux points (1), conséquemment environ 1° de latitude pour

(1) Je suis les nombres donnés ici par le manuscrit de Paris n° 2390. Les nombres 22 et 28, que donne un autre manuscrit, ont une unité de trop. Le

chaque jour, en terme moyen. Sans le secours du calcul direct, on voit déjà que le lever de Sirius devait avoir lieu à Thèbes vers le 16 juillet, à Héliopolis ou à Memphis vers le 20.

C'est sur de telles différences que se fonde la seconde objection dont j'ai parlé ; on a trouvé fort difficile d'admettre que les Égyptiens eussent pris pour le point initial d'une année *commune à toute l'Égypte* un phénomène qui varie de six à sept jours dans l'étendue du pays (1).

Prise en dehors de toute autorité historique, l'objection paraît grave. Mais, comme il s'agit d'un fait attesté par un témoignage positif, que le calcul astronomique confirme, on peut encore se contenter de répondre à l'objection par le fait même, à moins qu'il ne soit d'une impossibilité complète. Mais l'on ne saurait y reconnaître ce motif d'exclusion, car on conçoit que, dès le moment que les Égyptiens, frappés de la régularité du phénomène, ont voulu y rapporter la marche de leur année vague, ils ont dû, de toute nécessité, *convenir* qu'ils choisiraient un *seul* des *sept jours* auxquels le lever héliaque arrive dans toute l'étendue de l'Égypte, c'est-à-dire qu'ils ont dû s'arrêter à une latitude constante, à celle, par exemple, de la capitale, ou de la ville principale du pays à l'époque quelconque de l'établissement du calendrier. C'est ainsi que, comme tous les méridiens terrestres peuvent être pris également pour point de départ de la longitude, il a fallu convenir de choisir un méridien entre tous.

Il n'y a donc ici, au fond, ni invraisemblance ni difficulté. Au reste, l'idée de cette convention n'est pas une simple conjecture; elle résulte naturellement de faits clairement établis, et c'est l'exposé de ces faits qui forme l'objet principal de ce premier mémoire.

Tous les calculs astronomiques prouvent que, pour les trois époques, en 139 après notre ère, en 1322 et 2782 avant cette ère, qui embrassent un intervalle de près de trois mille ans,

lever héliaque de Sirius arrivait à Syène le 15 juillet, non le 16; à Alexandrie le 21, non le 22.

(1) Biot, *Recherches sur l'année vague*, p. 18, 20.

le lever héliaque de Sirius a eu lieu constamment le 20 juillet, *pour le même parallèle* de 30 degrés, qui est celui de *Memphis* ou d'*Héliopolis*. Or cette uniformité dans les trois résultats ne peut être un effet du hasard. Elle lève déjà toute incertitude, car elle démontre que, pour les trois époques, le lever a toujours été rapporté à un seul et même *parallèle*, ce qui ne peut avoir eu lieu que par l'effet d'une convention.

On sait donc maintenant pourquoi Censorin, au lieu d'indiquer à quelle latitude précise se rapportait le lever de Sirius du 20 juillet, s'est contenté de la désignation vague *in Ægypto;* or ce lever ne pouvait être rapporté au même jour que pour un même lieu, et en vertu d'une convention civile ou religieuse, consacrée par le temps, et reçue dans *tout le pays* (*in Ægypto*). Qu'il en fût réellement ainsi, le fait n'est point douteux ; car, dans toute l'Égypte, à Alexandrie comme à Memphis, à Thèbes comme à Syène, on se servait de la même année vague, partant du même point, ayant partout même concordance. Mais, à coup sûr, on savait parfaitement, dans chacune de ces villes, que ce lever, placé uniformément au 20 juillet, d'après l'année vague admise dans tout le pays, n'était qu'un lever *fictif*, le lever réel étant plus ou moins différent pour chacune de ces villes ; car c'était là un fait de simple observation qui ne pouvait échapper à personne. Le calcul direct, d'accord avec les deux termes indiqués par Ptolémée, le montre clairement.

A *Alexandrie*, le lever héliaque tombe le 21 juillet (1), à *Memphis* ou *Héliopolis* le 20, à *Thèbes* le 16, à *Syène* le 15. Ainsi la date du 20 juillet ne convient absolument qu'au parallèle de *Memphis* ou d'*Héliopolis*.

Il est démontré, dès à présent, que le parallèle de ces deux villes était, pour la détermination du lever héliaque et le calendrier fondé sur ce phénomène, ce qu'est le premier méridien à l'égard des longitudes terrestres, c'est-à-dire un point convenu entre tous les autres.

(1) Bode, *Cl. Ptolem. Beobachtung und Beschr. der Gest.*, p. 259.

Pour achever la démonstration historique du fait, j'entre maintenant dans un ordre de renseignements, jusqu'ici négligés, qui confirment le précédent résultat.

§ III. — *Que la date conventionnelle adoptée par les Égyptiens pour le lever de Sirius était employée hors de l'Égypte.*

Le témoignage de Censorin, si précis, vérifié par tant de preuves, n'est pas un renseignement isolé, comme on l'a cru. Le fait capital qu'il nous a conservé se retrouve sous diverses formes dans sept autres textes, qui embrassent un intervalle de plus de huit cents ans. On va voir que la date *fictive* ou *conventionnelle* du 19 au 20 juillet est à peu près la seule qui ait été employée dans les livres d'astronomie, d'astrologie et de météorologie de l'époque grecque et romaine, comme dans le calendrier égyptien.

1° *Texte de Géminus.* C'est le premier en date et l'un des plus importants, quoiqu'on n'en ait fait aucun usage dans cette discussion. Ce texte est tiré du *calendrier* ou *parapegme* qui termine l'opuscule de Géminus intitulé : *Introduction aux phénomènes* (célestes). Cet auteur florissait vers 60 à 70 avant Jésus-Christ ; mais le fait dont il s'agit remonte bien plus haut, puisque Géminus lui donne pour garant l'astronome Dosithée, qui observait dans l'Attique environ deux cent cinquante ans avant Jésus-Christ.

Pour qu'on apprécie au juste la portée de ce texte, il faut s'arrêter un instant sur une observation préliminaire.

Le calendrier de Géminus est analogue au traité de Ptolémée sur les *Apparitions des fixes;* tous deux contiennent l'époque du lever et du coucher des astres principaux avec les prédictions météorologiques tirées des écrits des anciens astronomes. Dans celui de Géminus, les astronomes cités sont au nombre de six : Méton, Euctémon, Démocrite, Eudoxe, Callippe et Dosithée. C'est Eudoxe qui a fourni le plus d'indications, car il y est cité cinquante-sept fois ; viennent ensuite Euctémon, cité quarante-quatre fois ; Callippe, vingt-huit ; Démocrite,

dix ; Dosithée, trois, et Méton une seule fois. Les parapegmes d'Euctémon et d'Eudoxe sont donc évidemment les deux sources principales de ce calendrier.

Il diffère de celui de Ptolémée en plusieurs points essentiels.

En premier lieu, dans le calendrier de Ptolémée, les noms des astronomes ne servent de garant qu'aux prédictions météorologiques, tandis que les époques des levers et des couchers des astres y sont indiquées sans la garantie d'aucun nom. Par exemple : « le 27 athyr, à 14 h. 1/2, Antarès se lève, le Chien se couche le matin..... Vents fréquents du midi, selon les Égyptiens et Hipparque ; mauvais temps, selon Eudoxe et Conon, » le reste de même. Dans Géminus, au contraire, les noms des astronomes servent d'autorité, tantôt aux phénomènes astronomiques, tantôt aux prédictions météorologiques, tantôt enfin aux deux genres d'indications à la fois. Par exemple : « le cinquième jour du Scorpion, suivant Euctémon, Arcturus se couche le soir, et de grands vents soufflent. »

En second lieu, les époques des phénomènes astronomiques sont rapportées, dans Ptolémée, en même temps, aux cinq climats de demi-heure depuis Syène jusqu'à la côte nord du Pont-Euxin, et aux jours des mois de l'année fixe alexandrine.

Mais Géminus n'indique point la latitude des observations. Son calendrier a été rédigé pour la Grèce et l'Asie Mineure ; la latitude résulte seulement du nom de l'astronome cité. Tout le monde savait que Méton, Euctémon et Dosithée avaient observé dans l'Attique ; Callippe, près de l'Hellespont ; Eudoxe, à Cnide et à Rhodes (1).

La principale différence qui distingue ce calendrier de celui de Ptolémée consiste en ce que les phénomènes y sont rapportés non pas aux jours d'aucun calendrier civil en particulier, mais aux jours que le soleil emploie à parcourir chaque signe zodiacal, en partant du solstice d'été, placé au premier jour du Cancer.

Le nombre de jours attribué à chaque signe est conforme

(1) Voir la glose à la fin du *Traité de Ptolémée*, p. 92-94. (Petav. *Uranol.*)

à la théorie d'Hipparque sur l'*inégalité* du soleil ; c'est-à-dire que Géminus donne, comme cet astronome, 94 jours 1/4 au printemps, 92 1/2 à l'été, 88 1/8 à l'automne, 90 1/8 à l'hiver (1).

Après cette observation préliminaire, j'arrive au texte de Géminus, dont il sera facile à présent de comprendre toute la valeur. A l'article du signe du Cancer, on lit : « Le vingt-troisième jour, selon Dosithée, le Chien devient visible en Égypte. » (Ἐν τῇ Κγ', Δοσιθέῳ, ἐν Αἰγύπτῳ κυὼν ἐκφανὴς γίνεται.) Ce passage est remarquable à plus d'un titre.

En premier lieu, le pays auquel se rapporte le lever héliaque du Chien, le vingt-troisième jour du Cancer, n'est indiqué que d'une manière vague, absolument comme il l'est dans Censorin. Dosithée avait dit Ἐν Αἰγύπτῳ, justement comme Censorin *in Ægypto*, et certainement par la même raison, c'est-à-dire, parce qu'il s'agissait du lever *conventionnel*, reconnu le même dans toute l'Égypte.

Et la preuve qu'il en est ainsi, c'est que le vingt-troisième jour du Cancer, pour un observateur athénien, répond justement au 20 juillet. En effet, nous savons que Méton et Euctémon ont observé le solstice d'été le 27 juin proleptique de l'an 432 (2). Quoique cette détermination ne fût pas parfaitement exacte, puisqu'elle était en erreur d'un jour selon Cassini (3), d'un jour et demi selon M. Ideler (4), elle joua un certain rôle dans l'astronomie avant Hipparque, et Ptolémée lui-même en fit usage dans son calcul de l'année (5). Nul doute qu'elle ne fût admise par Dosithée, qui observait à Colone en

(1) Hipparchus apud Ptolemæum *in Almagest.*, III, IV, t. I, p. 184, Halm. — Geminus, c. 1, p. 3. (Petav. *Uran.*) — Cf. Ideler, *Untersuch.*, p. 266, 267. — Il est presque inutile de remarquer que Géminus, comme Hipparque, croyait ces intervalles constants. On sait que le déplacement de l'apogée a été inconnu des anciens. Nul n'a soupçonné qu'un calendrier réglé sur le mouvement vrai du soleil ne pouvait être perpétuel. C'est aux Arabes, et, selon toute apparence, à Albategni, que l'on doit l'idée que l'apogée solaire a un mouvement propre. (Ideler, *Hist. Untersuchungen*, p. 269. — *Ueber die Sternnamen*, Einleit., p. XLVIII.)

(2) Ptolem., *Almag.*, III, II, p. 152-164, Halma. — Delambre, *Histoire de l'astron. anc.*, t. II, p. 113.

(3) *Éléments d'astron.*, t. I, p. 218.

(4) Ideler, *Hist. Untersuch.*, p. 270.

(5) Ptol., *Almag.* III, 2, p. 160, 162-164.

Attique, environ un siècle avant Hipparque. Or, si au 27 juin on ajoute vingt-trois jours, on tombe sur le 20 juillet; ainsi Dosithée mettait le lever héliaque, *en Égypte*, au même jour que Censorin. Il n'indique pas plus que lui le parallèle auquel ce lever convenait; c'est qu'il était bien entendu que, dans toute l'Égypte, on ne reconnaissait d'autre époque de lever que celle du 20 juillet.

Ce passage de Géminus est également considérable sous un autre rapport. J'ai dit tout à l'heure que le nom du pays auquel se rapportent les levers des étoiles n'est indiqué qu'*une seule fois* dans le calendrier de Géminus; et c'est justement en cette circonstance où il s'agit du lever héliaque de Sirius. N'est-il pas bien extraordinaire, en effet, que, dans un calendrier dressé évidemment pour la Grèce dans le IIIe siècle avant notre ère, on ait inséré, par une exception unique, *la date du lever du Chien en Égypte?* Dosithée ne peut y avoir été conduit que par l'extrême intérêt que les Grecs eux-mêmes portaient à l'apparition du phénomène, le jour où il se produisait en Égypte. A quoi tenait cet intérêt? C'est ce que les rapprochements suivants feront connaître.

Selon le témoignage de Pline, Eudoxe croyait que les vicissitudes de température revenaient les mêmes après quatre ans révolus (*quadriennio exacto*). Cette période *quadriennale* était appelée, chez les Romains, le *lustrum d'Eudoxe*. Ce *lustrum* se renouvelait dans une année intercalaire, au lever de la canicule (*et est principium lustri ejus* (*Eudoxi*), *semper intercalari anno*, *caniculæ ortu*) (1). Ce passage sera joint, dans la section suivante, à plusieurs autres qui attestent l'existence, dans l'ancienne Égypte, d'une année fixe analogue à l'année julienne. Ici je ne considère que la période météorologique, dont le retour était marqué par le lever héliaque de Sirius.

Cette période, introduite en Grèce par Eudoxe, avait été adoptée, selon Columelle (2), par les personnes qui s'occupaient d'astronomie. Elle était censée ramener les mêmes

(1) Plin., II, XLVII, 130.
(2) *De re rustic.*, III, VI, 4.

phénomènes dans un espace de 1,461 jours (ou de quatre années de 365 jours 1/4), *quadriennio exacto*, comme a dit Pline. Après cet intervalle, le soleil revenait aux mêmes points du zodiaque; ce qui indique clairement une année de 365 jours, avec intercalation d'un jour tous les quatre ans. Cette restitution est appelée par Columelle ἀποκατάστασις, qui est, en effet, le mot propre pour désigner en grec le renouvellement d'une période quelconque. Son identité avec le *lustrum* d'Eudoxe est évidente.

Pline, dans un autre passage, parle encore de cette période de quatre ans, qui ramenait, disait-on, les mêmes circonstances atmosphériques : *Indicandum et illud, tempestates ipsas ardores suos habere quadrimis annis* (1).

L'influence météorologique qu'on attribuait à Sirius est encore prouvée par l'auteur du traité des hiéroglyphes, publié sous le nom d'Horapollon. Il y est dit que cet astre passe pour dominer tous les autres, parce qu'il paraît à son lever tantôt plus grand, tantôt moindre, tantôt plus brillant, tantôt plus terne, et qu'on en tire alors des pronostics relativement à tout ce qui doit arriver dans l'année (2). On trouve à peu près la même chose dans les fragments astrologiques du Thébain Héphestion. « Lorsqu'à son lever, dit-il, Sirius est couleur d'or, c'est un pronostic heureux de tout point; il annonce que toutes les productions viendront en abondance, que la crue des eaux, que leur retraite se feront convenablement, en temps utile, etc. (3). » On en tirait aussi des prédictions astrologiques, ἀποτελέσματα. Ce mélange d'astrologie judiciaire est, à coup sûr, d'une époque plus récente que le temps d'Eudoxe et de Dosithée. Du moins, dans le passage de Pline, rien ne montre que la période fût employée à autre chose qu'à des prédictions météorologiques, qui, en tout temps, ont obtenu une grande importance dans l'astronomie et l'agriculture des Grecs.

(1) XVIII, xxv, § 217, Sillig.
(2) *Hieroglyph.*, I, 3.
(3) Heph. Περὶ ἐπισημ. Cod. ap. Salm. *Exerc. Plin.*, c. II, p. 303, *b* G (1689).

Cette tétraétéride, tout égyptienne, n'a rien de commun avec d'autres superstitions dont Sirius a pu être l'objet en d'autres pays. Cet astre, par son éclat extraordinaire, a de tout temps attiré l'attention des hommes; son apparition, qui concourt avec la venue des grandes chaleurs, a dû être souvent et en divers lieux comptée au nombre des phénomènes célestes les plus significatifs. Au dire du poète Manilius, lorsque l'époque du lever de l'astre approchait, les peuples des environs du Taurus montaient sur les sommets les plus élevés pour l'apercevoir plus tôt, comme faisaient les Juifs, comme font encore les mahométans, qui montent sur les hauteurs à l'approche de la nouvelle lune. C'est à qui en apercevra le premier le croissant. Les circonstances diverses de l'apparition de Sirius donnaient lieu de prédire l'abondance ou la disette, la température, les maladies, les alliances et les guerres (1). Cette même étoile était l'objet d'un culte particulier dans l'île de Céos. Au témoignage d'Héraclide de Pont, les habitants épiaient le moment du lever de cette étoile, et, selon qu'elle se montrait plus ou moins éclatante ou voilée, dans un ciel pur ou chargé de vapeurs, ils en concluaient que l'année serait bonne ou mauvaise (2). Ils sacrifiaient à cet astre (3), qui tenait une grande place dans leurs traditions locales, et particulièrement dans le mythe d'Aristée (4); de là l'image de Sirius ou du Chien radié qui se voit sur les médailles de Céos et de ses trois villes, Julis, Carthæa et Coressia (5).

Ce sont là les seuls indices qui subsistent maintenant d'un rôle particulier assigné à l'astre de Sirius dans les usages religieux de la Grèce. Peut-être d'autres villes ou d'autres

(1) Manil., *Astron.*, I, 394, sq.

(2) Cic., *De Divin.*, I, LVII, p. 282, ed. Moser.

(3) *Schol. Appoll. Rhod.*, II, v. 526. Κατ' ἐνιαυτὸν μεθ' ὅπλων ἐπιτηρεῖν τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολὴν καὶ θύειν αὐτῷ.

(4) Diod. Sic., IV, LXXXII. — Cf. Brœndsted, *Recherches*, I, p. 40 et suiv.

(5) Dans Brœndsted, I, p. 3. C'est par erreur que, dans une de ses utiles tables, M. Mionnet a dit que, sur les monnaies de Syros, on voyait le *Canis radiatus* ou *Sirius*. Il y a en effet un chien sur une médaille de cette île, citée par M. de Cadalvène, mais cet animal n'est point radié; c'est un chien, mais ce n'est pas Sirius.

peuples n'y restèrent-ils pas étrangers; mais, en me bornant aux seuls faits qui me soient connus, on voit que ce rôle n'a rien de commun avec celui qu'on assignait à Sirius dans la tétraétéride égyptienne, puisque cet astre n'avait là aucun caractère mythique ou religieux, et n'était absolument qu'un phénomène céleste éclatant, servant de point de départ à une période météorologique.

Et c'est ce qui nous explique l'importance que les auteurs de calendriers ou de parapegmes, comme Dosithée, attachaient, en Grèce même, au lever héliaque, le jour où il se produisait en Égypte, c'est-à-dire le 20 juillet. De même que, dans toute l'étendue de ce pays, on s'arrêtait à l'époque du lever sous le parallèle de Memphis, ainsi, en Grèce, comme en Italie, pour le point initial de la tétraétéride météorologique empruntée à l'Égypte, on prenait le jour auquel ce phénomène était censé arriver dans ce pays. C'était également, pour ces contrées, un lever *fictif*, non *réel*.

Cette conséquence, que je tire du passage de Géminus, pourra paraître exagérée, invraisemblable même, comme elle me l'a paru d'abord. Mais les faits suivants ont dissipé mes doutes. Ils m'ont prouvé qu'encore ici l'invraisemblable est vrai.

2° *Texte de Pline.* — Je viens de montrer que la fixation du lever héliaque de Sirius, 23 jours après le solstice, donne la date égyptienne rapportée au solstice que Méton et Euctémon ont observé le 27 juin 432.

Je retrouve cette même date dans Pline, qui l'avait tirée certainement de quelque parapegme grec; mais, selon son usage, il confond des données différentes sans paraître se douter qu'elles sont contradictoires.

Ainsi il place le solstice d'été le VIII des calendes de juillet, ou le 24 juin, conformément au calendrier de Jules César (1), ce qui ne l'empêche pas de compter, comme Dosithée, 23 jours seulement pour l'intervalle entre le solstice et le lever héliaque de Sirius, sans faire mention de l'Égypte. Cette date, d'après

(1) « Equidem et solsticium VIII kalendas Julias simili causa duxerim et Canis ortum post dies a solsticio XXIII. » (XVIII, XXIX, § 288, Sillig.)

l'époque solsticiale qu'il adoptait, tomberait le 16 juillet, ou 4 jours trop tôt pour l'Égypte moyenne. Pline ne voit pas que cet intervalle de 23 jours n'est exact que pour un autre temps que le sien et pour une autre contrée que l'Italie.

Ailleurs il fixe l'époque du phénomène au xv des calendes d'août, ou le 18 juillet, par suite de la même erreur; et il ajoute qu'à ce jour le soleil occupe le 1er degré du Lion (1), ce qui est vrai dans le calendrier de Jules César qu'il suivait. César (2), comme on sait, et par une raison que l'on ne connaît pas bien encore, plaçait les solstices et les équinoxes au 8e degré des signes (3). En partant du 8e degré du Cancer, le 23e jour répond en effet au 1er degré du Lion.

Pline est si loin de penser que cet intervalle de 23 jours se rapporte à l'Égypte, que, deux lignes après, il met le lever de Sirius, *en Égypte*, le iv des nones de juillet, ou le 4 de ce mois (4); c'est 16 jours trop tôt; et celui de cet astre en Italie, le 16 des calendes d'août, c'est-à-dire le 17 juillet, ce qui est également 16 jours trop tôt.

Les Latins, qui n'étaient point observateurs, ont bien souvent mêlé ou mal compris les données contenues dans les anciens parapegmes grecs. C'est ainsi qu'Ovide (5) a pris pour une *étoile* le *Milan* (Milvius, Ἰκτῖνος), dont l'apparition, dans les parapegmes d'Euctémon, d'Eudoxe et de Callippe, était marquée 8 jours ou 1 jour seulement avant l'équinoxe (6). Ovide a souvent confondu les divers levers des astres, et même il lui est arrivé de prendre l'époque de leur lever pour celle de leur coucher (7).

(1) « Ardentissimo autem æstatis tempore, exoritur caniculæ sidus, sole primam partem Leonis ingrediente. » (II, xlvii, § 123.)

(2) Plin., XVIII, xxviii, § 264 (cf. xxv, § 214). — Colum., *De re rust.*, IX, xiv.

(3) Ideler, *Handbuch*, II, p. 141-142. — *Ueber Eudoxus*, p. 36.

(4) « A. D. iv nonas Julii, quum Ægypto canicula exoritur, vel certe xvi kalendas Augustas, quum Italiæ. »

(5) *Fast.*, III, 793.

(6) Ἰκτῖνος φαίνεται, dans Gémin., c. xvi. Pline (XVIII, xxvi, § 246) le fait paraître en Attique dès le 9 mars, fixant l'équinoxe au 25. (Cf. Ideler, *Ueber die Sternnamen*, p. 77.)

(7) Ovid., *Fast.*, IV, 904. — Ideler, *Ueber den astronom. Theil der Fasti des Ovid*, xxvii.

C'est par cette confusion des lieux et des temps qu'on explique toutes les différences qui se trouvent dans les autres indications des auteurs latins, relativement au lever héliaque de Sirius. Par exemple, Columelle le place le VII des calendes d'août (1), c'est-à-dire le 26 juillet, environ 30 jours après le solstice. Cette indication semblerait se rapporter à l'Italie, d'après les paroles de Columelle; mais elle se rapporte réellement à l'île de Rhodes et aux côtes méridionales de la Grèce et de l'Asie Mineure (2); car, indépendamment du calcul, le témoignage de Géminus établit que, pour l'île de Rhodes, dans laquelle tout indique qu'il écrivait, Sirius se levait héliaquement 30 jours après le solstice (3). Dans le reste de la Grèce, l'astre se levait le 28 ou le 29 juillet, c'est-à-dire lorsque le soleil occupait le 1er degré du Lion, le colure du solstice étant supposé au 1er degré du Cancer, selon l'astronomie d'Hipparque. Aussi, dans le parapegme de Géminus, nous voyons qu'Euctémon, qui observait en Attique, faisait correspondre le lever héliaque de Sirius avec l'entrée du soleil dans le Lion, ce qui donne le 31e jour après le solstice (4).

Pour les Grecs comme pour les Romains, la correspondance du lever de Sirius avec le commencement du signe du Lion était, en général, exacte. Aussi la trouvons-nous indiquée dans un grand nombre d'auteurs, tels que Manilius (5), Sénèque le tragique (6), Solin (7), Julius Firmicus Maternus (8).

Mais, pour les Égyptiens, ce lever, tombant au 20 juillet, avait toujours lieu lorsque le soleil occupait les derniers degrés de la dodécatémorie du Cancer.

Cette observation, sur laquelle j'aurai à revenir plus tard, mènera tout naturellement à l'explication de plusieurs passages qu'on n'a pu comprendre.

(1) « Septimo kal. Augustas canicula apparet. » (*De re rustica*, XI, II, 53.)
(2) Ideler, *Ueber die Sternnamen, Einleit.*, p. XXXVII.
(3) Ἐν Ῥόδῳ μὲν γὰρ μετὰ Λ' ἡμέρας τῆς τροπῆς ἐπιτέλλει ὁ ἀστήρ. (Cap. XIV, p. 60 c.)
(4) Geminus, c. XVI, p. 65, A.
(5) V. v. 206.
(6) *Œdip.*, v. 38.
(7) P. 43 C, Salmas. 1689, in-fol.
(8) VIII, X, p. 219.

3° *Texte de Diophane.* Un troisième exemple de cette fixation m'est fourni par un passage de Diophane de Nicée. Cet auteur fit un abrégé en six livres du prolixe traité d'agriculture du Carthaginois Magon, que Cassius Dionysius avait traduit du punique en grec (1). Varron, qui cite déjà cet ouvrage (2), nous apprend que son auteur le dédia au roi Déjotarus, très probablement Déjotarus le père; d'où il suit que Diophane florissait de 80 à 100 ans avant notre ère. Au reste, il paraît que son abrégé fut encore trouvé beaucoup trop long, puisque Asinius Pollion de Tralles jugea nécessaire de le réduire en deux livres (3).

Dans un précieux fragment de ce traité, peut-être tiré de l'extrait d'Asinius Pollion (4), on lit l'énumération de divers pronostics qui se tirent du *lever de Sirius*, selon le signe zodiacal où se trouve la lune au moment de ce lever; en voici un échantillon : « Si le lever du Chien a lieu lorsque la lune est dans le Lion, il y aura abondance de blé, d'huile, de vin et bas prix de toutes les autres denrées; il y aura trouble, meurtres, apparition d'un roi, douceur de la température, attaque d'un peuple contre un autre, tremblements de terre et inondations. » Tout le reste est dans le même goût; on voit que les prophéties de Mathieu Laensberg datent de loin. Une remarque curieuse, que je consigne en passant, c'est que le zodiaque de Diophane commence par le *Lion* et finit par le *Cancer*, justement comme ceux de Dendéra et des momies de la famille Sosor, sous Trajan.

Le chapitre tiré de Diophane commence par ces mots : « Le lever héliaque du Chien a lieu lorsque l'aube du 20 juillet paraît (5). » Tous les pronostics sont établis sur cette date, qui est celle du lever de l'astre à la latitude moyenne de l'Égypte. Cette date n'avait donc pas moins d'importance pour Dio-

(1) Columella, *De re rust.*, I, I, 10.
(2) *De re rust.*, I, I, 10.
(3) Suidas, v. Πωλίων.
(4) *Geopon.*, I, VIII, éd. Niclas.
(5) Ἡ τοῦ κυνὸς ἐπιτολὴ γίνεται διαφανούσης (l. διαφαινούσης) τῆς εἰκοστῆς τοῦ Ἰουλίου μηνός. (*Geopon.*, I, VIII, 1.)

phane que pour Dosithée, et cependant l'un et l'autre ont écrit pour la Grèce et l'Asie Mineure, où l'astre de Sirius se levait beaucoup plus tard. Il est clair que Diophane, qui écrivait cinquante ans avant l'établissement de l'année julienne, n'a pas pu donner la date sous cette forme ; il l'aura exprimée d'après le calendrier athénien, macédonien ou égyptien vague, selon l'usage des astronomes d'Alexandrie ; son abréviateur, Asinius Pollion, ou les compilateurs des *Géoponiques*, qui nous ont conservé le passage, l'auront réduite en une date julienne.

Quoi qu'il en soit, l'expression qu'emploïe Diophane est à remarquer. Elle rend fort bien le moment du lever héliaque, qui, sous un arc de vision de 11 à 12°, devait avoir lieu constamment $\frac{3}{4}$ d'heure avant le lever du soleil, par conséquent à *l'aube du jour* (διαφαινούσης ἡμέρας), car c'est le sens de cette expression grecque (1), par conséquent un peu avant le 20 juillet, qui commençait au lever du soleil. C'est ce moment que le scholiaste d'Aratus exprime en disant que Sirius se lève à la 11e heure (de la nuit), κατὰ τὴν ἑνδεκάτην ὥραν (2), ce qui veut dire dans l'heure qui précède le lever du soleil, car la nuit se divisait en 12 heures comme le jour.

Cette circonstance explique les autres passages qui suivent, où le lever de Sirius est marqué, non le 20 juillet, comme dans Censorin, mais le 19.

4° *Texte d'Héphestion.* — Cet astrologue de Thèbes, en Égypte, écrivit au plus tôt sous Constantin (3). Dans un fragment de son traité sur les pronostics, ἐπισημασίαι, il parle de Sirius et des prédictions qui se fondaient sur les circonstances du lever de cet astre : il dit (4) que Sirius se lève le 25 épiphi, ce qui répond, dans le calendrier fixe alexandrin, au 19 juillet. La différence du 19 au 20 tient sans doute à la manière de commencer le jour. Pour Censorin et Diophane, qui suivaient, l'un l'usage romain, de compter le jour de minuit, et l'autre

(1) Herodot., VII, CCXIX. — Polib., XVIII, II, 5.
(2) Ad v. 152.
(3) Fabr., *Bibl. gr.*, VI, p. 102, Harl.
(4) Cod. apud Salm. *Ex. Plin.*, p. 306, *b* G.

l'usage grec, de le compter du coucher du soleil, la 11e heure de la nuit, époque du lever de Sirius, appartenait également au 20 juillet. Les Égyptiens, au contraire, quoi qu'en aient dit par erreur Pline (1) et Lydus (2), commençaient le jour au matin, ainsi que l'a démontré M. Ideler (3); la 11e heure de la nuit appartenait donc encore au 19, comme l'a marqué le Thébain Héphestion (4).

5° *Texte du faux Zoroastre.* — La même date est assignée au lever héliaque de Sirius dans un autre fragment inséré parmi les *Géoponiques*, et attribué à Zoroastre. Ce nom illustre a partagé, avec ceux d'Hermès Trismégiste, d'Asclépius, de Manéthon, la prédilection des astrologues et agronomes des premiers siècles de l'ère vulgaire. Ici, selon la remarque de Needham, ce nom cache un astrologue chrétien d'Alexandrie (5). On lit dans ce fragment : « Le lever héliaque du Chien

(1) II, LXXVII, § 188.

(2) *De Mens.*, II, I, p. 36, Rœther.

(3) Ideler, *Untersuch.*, p. 26-27. — *Handbuch*, I, p. 100 sq. et 181.

(4) C'est pour éviter la confusion qui devait résulter de ces deux manières de compter le jour, que Ptolémée, dans ses observations faites entre minuit et le lever du soleil, donne une double date[a], comme lorsqu'il dit qu'un solstice eut lieu le 11 mésori, à 2 heures après minuit, *et avant le* 12[b]. S'il n'avait pas ajouté *et avant le* 12, les Romains, qui comptaient le jour d'un minuit à l'autre, et les Grecs, qui se renfermaient entre deux couchers consécutifs, auraient cru qu'il s'agissait de la nuit qui suit le 10 mésori. Pour eux, le 11 mésori, à 2 heures du matin, était déjà le 12.

Ptolémée donne également la double date, pour les observations faites entre le coucher du soleil et minuit[c], afin d'éviter la même méprise, au moins de la part des Grecs. Au contraire, celles qui ont été faites à d'autres instants du jour, par exemple entre le matin et le soir, sont constamment indiquées avec une date simple[d]. En ce cas, il ne pouvait y avoir d'erreur de la part de personne, la désignation convenant au même jour dans les trois manières de compter.

Ces remarques expliquent pourquoi le lever de Sirius est quelquefois marqué au 19 juillet, au lieu du 20; la date est la même. Ptolémée aurait dit en pareil cas : 5 heures après minuit du 19 et avant le 20. Cette dissidence apparente fournit même un nouvel argument en faveur de l'opinion que les Égyptiens commençaient le jour le matin; ce qui est, d'ailleurs, la manière la plus naturelle pour tout peuple qui employait exclusivement l'année solaire.

(5) Needham, *Prolegom. ad Geop.*, p. LXXV, ed. Niclas.

[a] Ideler, *Untersuch.*, p. 26 sq.

[b] Ptolem., *Almag.*, III, IV, t. I, p. 185, Halma. — D'autres exemples analogues, III, II, p. 153, 154, 157, 162; IV, V, p. 255, etc.

[c] P. 245, 255, 267.

[d] V. les exemples p. 154, 157, 161, 162. — Cf. Ideler, *Untersuch.*, p. 26-27.

a lieu le 19 juillet. » Ἔστι δὲ ἡ ἐπιτολὴ τοῦ κυνὸς τῇ ιθ' τοῦ Ἰουλίου μηνός (1).

J'ai dit que cette date, liée à l'astrologie météorologique des anciens, était reçue non seulement dans toute l'Égypte, quoiqu'elle ne convînt qu'à une *seule latitude*, mais encore dans d'autres contrées où elle n'était nullement applicable. Les passages précédemment cités le prouvent assez clairement. En voici une preuve plus frappante encore.

6° *Texte de Palladius.* — L'agronome Palladius, qui écrivit vers la fin du IVe siècle, au temps de Valentinien et de Théodose (2), habitait l'Italie, où il avait ses biens (3). Cet auteur parle des pronostics qu'on tirait du lever de la Canicule, *qui, chez les Romains*, dit-il, *est censé arriver le 14 des calendes d'août* (19 juillet), « qui, apud Romanos, *quartodecimo kal. Augusti* die tenetur (4). » Cette expression *tenetur* annonce bien un lever *conventionnel;* en effet, personne, en Italie, ne pouvait penser à mettre le lever *effectif* de la Canicule le 19 juillet, puisqu'il avait lieu réellement quatorze ou quinze jours après, comme l'indiquent à la fois le calcul astronomique (5) et le témoignage de Lydus, qui met le lever héliaque de Sirius, en Italie, le 3 des nones d'août (6). Nous ne pouvons donc voir dans cette indication qu'un lever *astrologique*, qui, fixé constamment à cette date dans les livres de pronostics, était adopté partout, quoiqu'il n'eût de réalité que sous le parallèle de Memphis et d'Héliopolis.

A l'époque où vivait Palladius, toute l'Italie était chrétienne. Cet auteur lui-même pouvait être chrétien, ainsi que l'auteur des fragments du prétendu Zoroastre, cité plus haut (7). Mais l'ancienne superstition païenne du lever héliaque de Sirius

(1) *Geop.*, XV, 3.
(2) Schneid., *Præf. ad Pallad.*, p. VI. *Script. R. R.*, t. III.
(3) Pallad., IV, X, p. 142.
(4) *Id.*, VII, IX.
(5) Bode, Cl. Ptolem. *Beobachtung und Beschreib. der Gestirne*, p. 259. — Ideler, *Ueber den astronomischen Theil der Fasti des Ovid*, XXII.
(6) *De Mensib.*, III, XXX, ed. Rœther.
(7) Niclas ad Needh., *Proleg.*, p. LXXV, n. 1, et *ad Geopon.*, X, 83, t. III, p. 773, n. 1.

subsistait toujours, comme sept siècles auparavant, à l'époque de Dosithée.

7° *Texte d'Aëtius.* — Il me reste un dernier fait à signaler, appartenant à une époque plus récente encore, et qui conduit toujours au même résultat.

Il est tiré du *Tetrabiblos*, ouvrage médico-astrologique du médecin Aëtius, qui, très probablement, florissait sous Justinien et vivait à Alexandrie (1).

Aëtius met le lever héliaque de Sirius le 19 juillet (2), tout comme le Thébain Héphestion, l'Alexandrin Zoroastre et l'Italien Palladius.

Ainsi, toujours la même date, le 19 ou le 20 juillet, selon la manière de compter.

L'exemple tiré d'Aëtius est d'un temps où, depuis plus d'un siècle et demi, le christianisme vainqueur avait détruit à Alexandrie tous les vestiges du paganisme. Mais l'astrologie et la météorologie agricoles faisaient encore grand usage de ce phénomène céleste. Sirius demeurait toujours en possession de la domination des astres.

A ces époques si récentes, l'ancienne convention subsistait encore à Thèbes comme à Alexandrie; elle avait même franchi les limites de l'Égypte, puisqu'elle était tacitement reconnue jusque dans les pays où la fausseté de cette détermination était le plus évidente (3).

Tous ces textes, qui embrassent un intervalle de plus de huit siècles, depuis Dosithée jusqu'à Aëtius, répondent complètement, je pense, à l'objection élevée contre le témoignage de Censorin, et contre la fixation du lever héliaque de Sirius

(1) *Fabric. Bibl. gr.*, IX, 228, 229, Harl.

(2) Μηνὶ τῷ αὐτῷ (Ἰουλίῳ) ιθ', κύων ἑῷος ἐπιτέλλει. (Aëtius apud Petav. in *Uranolog.*, p. 422.)

(3) Un exemple bien frappant de cette persistance des anciens usages existe dans un calendrier copte, transmis par le cheikh Schems-eddin Mohammed. Dans ce calendrier, dont l'époque, d'après le jour fixé pour l'équinoxe du printemps, doit être du XIIIe ou du XIVe siècle de notre ère, le lever héliaque de Sirius est encore fixé au 26 épiphi, ou au 20 juillet, comme il l'était au temps de Censorin et de toute antiquité [a].

[a] *Not. des mss.*, t. I, p. 263.

à un seul et même jour pour toute l'Égypte. Ce témoignage, bien loin d'être isolé, ainsi qu'on l'a cru jusqu'ici, se lie à toute l'antiquité. Il est clair que cette fixation constante tient à une convention antique passée dans les habitudes religieuses du pays.

§ IV. — *Preuve historique que le lever héliaque de Sirius était rapporté à Memphis par l'effet d'une ancienne convention.*

Pour achever la preuve de cette *convention*, appuyée sur tant de faits, il manquerait encore, selon la méthode qui me sert de guide, de découvrir un témoignage *historique* qui en attestât l'existence. Heureusement ce témoignage, d'une incontestable autorité, vient couronner le résultat de toutes ces recherches, en indiquant le *lieu* et l'*époque* qui ont vu naître cette institution.

Le lieu, pour être admis, doit offrir deux conditions. Il faut d'abord un de ceux pour lesquels le lever de Sirius arrivait constamment le 20 juillet. Il faut ensuite que ce lieu ait été un des plus importants de l'Égypte, un de ceux où furent établies ses principales institutions. A ce titre, il était assez naturel de penser à Thèbes, et Fréret n'y avait pas manqué (1). Mais il est d'abord évident que la ville aux cent portes ne peut revendiquer cet honneur, car le lever héliaque de Sirius à Thèbes, pendant plus de 3,000 ans, arriva le 16 et non le 20 juillet. Le calcul astronomique a démontré, au contraire, que le parallèle de Memphis et d'Héliopolis est le seul pour lequel le phénomène a eu lieu constamment à l'époque fixée, depuis 3,500 ans avant notre ère. C'est donc, démonstrativement, dans l'une ou l'autre de ces deux villes que le calendrier civil égyptien a été établi sous la forme qui nous a été transmise.

Au fond, il importe peu à la question du calendrier même de savoir laquelle de ces deux villes, si voisines et si illustres

(1) *Défense de la chronologie, Nouv. Observ.*, IIIe partie, p. 398-399.

toutes deux, en fut le berceau. Mais le fait n'est pas indifférent au point de vue historique; et heureusement nous pouvons être fixés à cet égard.

En effet, un établissement de cette importance, adopté dans l'Égypte entière, n'a pu s'effectuer que par une volonté royale, dans une ville qui était le séjour d'une dynastie dont la domination puissante, s'étendant sur tout le pays, a pu lui imposer sa loi suprême, et remplacer les calendriers moins parfaits, en usage dans les diverses localités, par un calendrier uniforme, qui, depuis, n'a plus été abandonné ni modifié.

Cette seule considération pourrait nous faire préférer Memphis, qui, à diverses reprises, a été capitale de l'Égypte et siège de dynasties, tandis qu'Héliopolis paraît n'avoir jamais été qu'une ville sacerdotale.

Un texte historique vient confirmer cette induction et tous les résultats que les calculs astronomiques ont établis. Ce texte, qui forme le lien de tous les faits exposés jusqu'ici, n'a jamais été cité dans cette discussion. Il y a près de trente ans que mon ami Brandis me l'a signalé, dans le Commentaire d'Olympiodore sur les *Météorologiques* d'Aristote. Nous n'en connaissions la portée ni l'un ni l'autre. Mais, comme tout me faisait soupçonner qu'il renferme une notion précieuse qui prendrait tôt ou tard une place importante, je l'ai gardé dans un coin de ma mémoire, attendant que je fusse assez heureux pour en trouver l'interprétation complète. Cette interprétation s'est présentée à mon esprit aussitôt que j'eus remarqué, dans un papyrus, le passage inédit dont j'ai parlé et qui sera discuté dans le second mémoire. Le moment est venu de produire le texte en question.

Dans le passage des *Météorologiques* auquel se rapporte cette scholie d'Olympiodore, Aristote vient de dire que, si Homère, qui a parlé de Thèbes, a gardé le silence sur *Memphis*, c'est que cette ville, « ou n'existait pas encore, ou n'était pas aussi considérable qu'elle le devint par la suite (1). » Cette

(1) Ὡς οὔπω Μέμφιος οὔσης, ἢ ὅλως, ἢ οὐ τηλικαύτης. (*Meteorol.*, I, XIV, 12, p. 56, éd. Ideler.)

raison prouve que le Stagirite, si savant en toutes choses, n'était guère au fait de l'histoire et des antiquités égyptiennes; car tout annonce, au contraire, que Memphis était une des plus anciennes villes de l'Égypte, plus ancienne même que Thèbes, puisqu'elle fut, selon Manéthon, le siège des plus vieilles dynasties, des IIIe, IVe, VIe, VIIe et VIIIe, tandis que les dynasties thébaines ou diospolitaines ne commencent qu'à la IXe.

A cet égard, Olympiodore l'Alexandrin devait en savoir bien plus qu'Aristote; de son temps personne ne pouvait commettre une telle erreur. Il combat donc l'opinion d'Aristote; il dit que le *poète* aurait dû parler de Memphis comme de Thèbes, puisque Memphis a été aussi *jadis une ville royale*, ou *un siège de dynastie* (αὕτη γὰρ ἦν καὶ ἡ βασιλεύουσα). Puis il ajoute ces paroles remarquables : « Ce qui prouve évidemment qu'elle (Memphis) a régné, c'est que les Alexandrins comptent le lever du Chien, non pas du moment où il se lève pour eux-mêmes, mais quand il se lève *pour les habitants de Memphis* (1). »

Voilà une autorité historique qui concorde pleinement avec les calculs de l'astronomie, et qui complète la démonstration. Il est clair maintenant que le lever héliaque de Sirius, fixé au 20 juillet pour toute l'Égypte, n'était réellement *observé* ce jour-là qu'à Memphis. Les Alexandrins savaient aussi bien que les habitants de Syène et de Thèbes que le lever n'avait pas lieu le 20 juillet pour leur latitude, car c'était là, comme je l'ai dit, un fait de simple observation ; mais telle était la force de l'usage et la puissance des souvenirs, qu'ils persistaient toujours à rapporter ce phénomène à Memphis, où l'institution avait été établie.

Mais ce n'est pas à ce point seulement que se borne l'utilité

(1) Καὶ ὅτι αὕτη (Μέμφις) ἐβασίλευσε, δῆλον ἐκ τοῦ τοὺς Ἀλεξανδρεῖς τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολὴν ἐπιτέλλειν, οὐχ ὅταν αὐτοῖς ὁ κύων, ἀλλ' ὅταν τοῖς Μεμφίταις ἐπιτέλλει. (Olymp. in Aristot., *Meteor.*, f. 25, t. I, p. 259, éd. Ideler.) — La pensée est claire; mais il y a quelque embarras grammatical dans les mots τοὺς Ἀλεξανδρεῖς τὴν τοῦ κυνὸς ἐπιτολὴν ἐΠΙΤΈΛΛΕΙΝ : au lieu de ἐπιτέλλειν, on attendrait un mot signifiant *compter* ou *annoncer*. — Nous n'hésitons pas, d'après l'idée de M. Th.-H. Martin, à substituer ἐπαγγέλλειν à ἐπιτέλλειν, qui ne peut être qu'une distraction du copiste ; et nous modifions en ce sens les derniers mots de M. Letronne. (*Note de l'éditeur.*)

du passage d'Olympiodore ; il nous ouvre plus d'une vue nouvelle sur la question générale.

Que cette convention ait continué d'être admise dans l'intérieur du pays, à Syène, à Thèbes, à Abydos, on le conçoit ; mais qu'elle ait été reconnue par les Alexandrins eux-mêmes, qui devaient rester plus ou moins étrangers aux institutions religieuses de l'ancienne Égypte, voilà ce qui peut surprendre, et ce qui pourtant est historiquement certain, puisque le fait repose sur un témoignage positif d'une autorité incontestable. Si les Alexandrins avaient adopté la superstition du lever héliaque de Sirius, c'est sans doute parce qu'elle était liée, comme nous le verrons plus loin, au culte d'Isis, à qui Sirius était consacré, et l'on sait qu'Alexandrie, ainsi que les lieux environnants, Canope, Ménuthias, était vouée en grande partie au culte d'Isis et de Sérapis, qui avait succédé à l'ancien Osiris. Les Alexandrins, qui adoptèrent cette superstition en même temps que le culte de ces deux divinités égyptiennes, c'est-à-dire dès le règne de Soter, le premier des Ptolémées, la conservèrent non seulement tant que dura la religion égyptienne, c'est-à-dire jusqu'à l'édit de Théodose le Jeune, mais encore quelque temps après la destruction du paganisme.

Olympiodore, un des hommes les plus instruits de son temps, était Alexandrin, comme Aëtius ; il devait bien connaître les usages de *sa ville*, comme il appelle Alexandrie (1) ; or il parle d'un usage qui subsistait encore de son temps, comme le prouve le verbe ἐπιτέλλει (et non ἐπέτελλε), qu'il emploie. Il écrivait en 565 de notre ère, sous le règne de Justinien, cent soixante et dix ans après la destruction du temple de Sérapis à Alexandrie (2). C'est à peu près la même époque que celle du médecin Aëtius. Quelle singulière et curieuse coïncidence entre ces deux textes contemporains ! Tandis qu'Aëtius dit que le lever héliaque de Sirius était toujours rapporté au 20 juillet par les Alexandrins, Olympiodore nous apprend qu'ils savaient fort bien que ce lever n'était pas le

(1) Ἡ ἡμέτερα πόλις. (Olymp. in Arist. *De cœlo*, p. 326.)
(2) Fabr., *Bibl. gr.*, t. X, p. 629, Harl.

lever *réel* poux eux, qu'il était réel seulement pour les habitants de Memphis, l'ancienne reine du pays.

Telle était donc la persistance de ces antiques usages, qu'ils se maintinrent à travers les révolutions, non seulement parmi les Égyptiens de l'intérieur, qui avaient conservé l'usage de l'année vague, liée à toute la religion, mais encore parmi la population conquérante. En vain les Alexandrins, depuis près de six siècles, avaient renoncé à l'année vague, et avaient adopté une forme d'année fixe dont le point initial n'avait rien de commun avec le lever héliaque de Sirius ; ce lever n'en avait pas moins conservé une grande influence, due sans doute aussi à l'emploi qu'en firent les astrologues, pour qui l'année astrologique fut toujours celle dont le renouvellement quadriennal coïncidait avec le lever héliaque, année différente de l'année fixe alexandrine, et dont l'existence et la nature seront exposées dans le mémoire suivant. Ainsi il faut descendre jusqu'après la chute même du paganisme pour trouver la fin de cette institution du calendrier, placé, dès les plus anciens temps, sous la protection de la grande déesse Isis.

J'ai conclu, de ce que le lever héliaque n'avait lieu le 20 juillet qu'à Memphis, que le système du calendrier égyptien avait dû y être institué lorsque cette ville était la capitale du pays. Olympiodore tire la même conséquence du lever *conventionnel*, admis encore de son temps par les Alexandrins. Or la dernière dynastie *memphite* est la VIIIe, qui, selon la Table de Manéthon, a régné au delà de 3,000 ans avant notre ère. Depuis, les villes royales n'ont plus été qu'Héracléopolis, Diospolis, et les villes de la basse Égypte, Xoïs, Tanis, Bubaste, Saïs, Mendès et Sébennytus. C'est déjà un motif de croire que le calendrier égyptien est une institution qui remonte au moins jusqu'à la VIIIe dynastie. Nous verrons qu'elle peut être plus ancienne encore, puisque, au dire des prêtres d'Héliopolis et de Thèbes, ainsi que nous le verrons bientôt, le calendrier, dans la forme qui nous est connue, avait été institué par Hermès, c'est-à-dire à une époque *antéhistorique*.

Telles sont donc les conséquences du passage d'Olympio-

dore : non seulement il prouve que le lever de Sirius, qui ne s'effectuait le 20 juillet qu'à Memphis, était une *convention* pour le reste de l'Égypte ; mais il fixe historiquement, et le lieu où cette convention a été établie, et la limite inférieure de l'époque où elle s'est opérée.

Il n'est guère possible de douter que les Égyptiens, comme tous les peuples, ne soient arrivés pas à pas à la détermination de l'année qu'ils ont définitivement adoptée. Selon toute apparence, ils eurent une année de 360 jours avant d'en avoir une de 365. C'est alors qu'ils réglèrent le cycle de leurs douze mois de 30 jours. Combien dura cette année primitive ? On l'ignore. Le changement de l'année est, comme nous le verrons, reporté par les autorités égyptiennes dans les temps mythiques, c'est-à-dire au delà de l'histoire. Les Égyptiens, en effet, ne purent tarder à s'apercevoir qu'une année de 360 jours était beaucoup trop courte, puisque, en 5 ans 1/2, elle rétrograde d'un mois entier sur le cours du soleil, et d'une année entière en moins de 69 ans. Comme le cycle de leurs douze mois était déjà formé, ils se contentèrent alors d'y ajouter et de placer en dehors le nombre de jours qui leur parut nécessaire pour le complément de l'année ; ce furent les cinq *épagomènes*.

Pendant un certain temps, ils purent croire cette année exacte, ils y attachèrent leurs fêtes et leurs cérémonies. Lorsque enfin ils s'aperçurent qu'elle était encore trop courte, et qu'il pouvait être utile d'y introduire de nouveaux changements, il était trop tard ; la religion s'en était emparée, elle l'avait marquée de son cachet ineffaçable. On laissa donc courir cette année imparfaite dans l'année solaire, et l'on se contenta de légitimer le changement continuel des fêtes en y attachant un motif religieux, auquel on n'avait peut-être pas songé auparavant.

Ainsi *l'année vague* ne représente plus pour nous que l'imperfection de la science astronomique au moment de son institution.

L'observation du lever de Sirius et la fixation de la période

exacte de son retour, la rétrogradation d'un quart de jour tous les ans, et d'un jour en quatre ans, du 1er thoth de *l'année vague*, annoncent la connaissance d'une année de 365 jours 1/4, la plus exacte, comme nous le verrons, que les anciens aient connue avant Hipparque.

C'est encore une question de savoir si les Égyptiens ont trouvé cette durée d'année avant d'avoir observé celle de la période du lever héliaque de Sirius; si, par conséquent, ce lever n'a fait que confirmer une observation plus ancienne.

Cette question, qui touche à un point fort délicat, est une de celles que je réserve pour le dernier mémoire.

Mais je dois, dès à présent, aborder celle qui tient immédiatement à la fixation du lever héliaque, dont elle est en quelque sorte inséparable.

Les Égyptiens, qui avaient reconnu l'écart du lever héliaque de Sirius sur le point initial de leur année civile, ont-ils fait usage de cette observation? Il est naturel de penser, d'après l'importance qu'ils y attachaient, qu'ils auront employé la période de quatre ans, après laquelle Sirius reparaissait le matin, à constituer une *année fixe*, qui mettait leur année vague en concordance avec l'année naturelle. Ce point est l'un des plus débattus de la chronologie ancienne. C'est celui que je vais discuter dans le mémoire suivant.

SECOND MÉMOIRE.

DE L'ANNÉE FIXE ÉGYPTIENNE

EN ELLE-MÊME

ET DANS SES RAPPORTS AVEC L'ANNÉE VAGUE

ET AVEC LES ANNÉES JULIENNE ET ALEXANDRINE

Scaliger (1), Bainbridge (2), Petau (3), Fréret (4) et d'autres savants chronologistes (5), quoique en dissidence sur d'autres points, se sont accordés à présumer que les Égyptiens avaient eu deux sortes d'années : l'*année vague* ou *civile*, à laquelle les fêtes étaient liées; l'*année fixe* ou *naturelle*, qui commençait avec le lever héliaque de Sirius, et qui réglait les travaux de l'agriculture ainsi que les impôts.

L'emploi d'une année fixe paraît indispensable dans un pays essentiellement agricole, comme l'Égypte, où les vicissitudes des saisons devaient être, de toute nécessité, marquées par des points invariables ou qu'on supposait tels ; et, ainsi qu'on l'a vu, elle était amenée tout naturellement par la *tétraétéride* caniculaire.

L'opinion de ces savants chronologistes semble donc être la plus conforme à la vraisemblance. Mais, en des questions pareilles, la vraisemblance ne suffit pas; il faut, comme je l'ai dit (6), une base historique; il faut des preuves directes, tirées de textes positifs, ou tout au moins des inductions légitimes.

Les textes ne manquent pas; mais on a cherché, par diverses

(1) *De emend. temp.*, III, p. 195, 196. — *Isagog. Canon.*, p. 243-244.
(2) *Canicularia*, p. 26, 27.
(3) *Dissert. variæ*, V, 5, p. 202 c.
(4) *Défense de la chronologie, Nouv. obs.*, p. 393 sq.
(5) Cf. *Adnot. ad Horapoll.*, I, v, p. 141 sqq. Leemans.
(6) Premier mémoire, p. 6 [p. 130].

raisons plausibles, à en diminuer la force et à en affaiblir les conséquences.

On a fait contre l'existence d'une année fixe des objections qui s'appliquent à l'année alexandrine et à celle qui se fonde sur la tétraétéride caniculaire.

Je ne dois pas en dissimuler la gravité.

On a dit : « Si une telle année avait existé, intercalaire tous les quatre ans, elle eût été presque identique et avec l'année julienne, dont elle n'eût différé que par la place du jour intercalaire, et avec l'année alexandrine, introduite l'an 25 avant notre ère. Comment donc alors expliquer les passages des auteurs qui donnent Jules César comme l'*inventeur* de cette année, qui parlent de la peine que lui a donnée cette invention, de la coopération laborieuse des plus habiles astronomes de son temps (1)? D'un autre côté, lorsque, à Alexandrie, on voulut rendre fixe l'année vague en usage jusqu'alors, comment n'aurait-on pas pris de préférence celle qui existait déjà, au lieu d'en former une différente? Enfin, si cette année eût existé, les astronomes du Musée s'en seraient servis, tant elle leur aurait paru commode. Nous voyons, au contraire, que Timocharis employait la période de Callippe; Denys, l'ère plus incommode encore de son invention; et Hipparque, tantôt l'année vague égyptienne, et tantôt l'ère de Philippe (2). »

Voilà des objections dont il ne servirait à rien de nier ou de dissimuler la gravité.

Avant de prendre la peine de les discuter, il faut commencer par bien établir la réalité de l'année fixe contre laquelle elles ont été élevées.

§ I. — *Preuves de l'existence d'une année fixe dans l'ancienne Égypte; son rapport avec l'année vague.*

Ces objections ont paru tellement fortes, que l'idée de cette

(1) Fréret, *Mémoires de l'Acad. des inscr.*, t. XVI, p. 314-317. — Ideler, *Untersuch.*, p. 113-119. — *Handb.*, I, p. 140 et 167-171; II, p. 117-130.

(2) Ideler, *Unters.*, p. 118-120.

année fixe a été presque généralement abandonnée, et, à l'heure qu'il est, je ne lui vois plus un seul partisan.

Pourtant l'existence de cette année est réelle; non seulement on peut l'établir avec une complète certitude, mais elle est le moyen unique d'expliquer une foule de difficultés regardées jusqu'ici comme insolubles.

Je vais commencer par en prouver la réalité; je répondrai ensuite à toutes les objections que je viens de rappeler, sans en négliger aucune.

Tout le monde convient que les Égyptiens se servaient d'une année de 365 jours. On convient aussi que la période des levers héliaques de Sirius avait dû leur donner de bonne heure la connaissance d'une année de 365 jours 1/4 (1). C'est accorder en même temps qu'ils ont reconnu la rétrogradation d'un jour en quatre ans, et, par conséquent, la nécessité d'ajouter un jour à chaque quatrième année, pour ramener les saisons en concordance avec les mois. L'ont-ils fait réellement? C'est là ce qu'il s'agit de décider.

Diodore de Sicile écrivait soixante ans avant l'ère vulgaire, avant qu'il fût question de la réforme julienne, à plus forte raison de la réforme alexandrine; il dit : « Les prêtres thébains comptent les jours non pas selon la lune, mais selon le soleil; faisant chaque mois de 30 jours, ils ajoutent 5 jours 1/4 aux douze mois, et, de cette manière, ils complètent le cercle annuel (2). »

Ces paroles ne peuvent se rapporter qu'à une année fixe, analogue à celle qui, depuis, fut introduite par Jules César;

(1) Ideler, *Handb.*, I, p. 140 et p. 172 sq. — *Ueber das julian. Jahr der Morgenlænder*, p. 54.

(2) Diodore, I, L. — M. Ideler (*Unters.*, p. 103) cherche à infirmer l'autorité de Diodore sur ce qu'il paraît n'avoir pas su que les Thébains n'étaient pas les seuls Égyptiens qui comptassent les jours par le soleil et non par la lune. La remarque de Diodore est prise du point de vue grec; c'est pour les Grecs que Diodore ajoute que les Thébains ne se servaient pas de la lune. Mais rien ne dit qu'il ait cru que les Thébains fussent les seuls dans ce cas. C'est par la même raison que Strabon a dit : « Ils ont ainsi l'usage de compter les jours, non d'après la lune, mais d'après le soleil. » Il n'y a pas plus d'erreur d'un côté que de l'autre. Diodore et Strabon savaient bien, ainsi qu'Hérodote, que les Égyptiens se servaient uniquement d'une année solaire.

car il est évident que les prêtres thébains réservaient les six heures chaque année pour en former une année de 366 jours tous les quatre ans, et obtenir ce que Géminus appelle une période qui renfermait un nombre exact de jours, de mois et d'années (1). Quel usage faisaient-ils de cette année fixe? Comment marchait-elle avec l'année vague? Nous le verrons plus bas; mais ce qui importe et ce qui suffit, c'est de constater qu'ils en faisaient un usage quelconque, et qu'elle leur servait au moins à déterminer, quand ils le voulaient, la place du 1er thoth vague, relativement à des points fixes d'une année naturelle.

Strabon, comme Diodore, attribue ce même usage aux prêtres thébains (2) : « Ils ont aussi, dit-il, l'usage de régler le temps non d'après la révolution de la lune, mais d'après celle du soleil; aux douze mois de 30 jours chacun ils ajoutent 5 jours tous les ans. » Voilà l'année vague. Strabon ajoute : Comme il reste encore, *pour compléter l'année*, une *portion* de jours, ils composent une *période de jours entiers et d'années entières*, autant qu'il en faut pour que les parties excédantes additionnées fassent un jour. Ils attribuent à Hermès toute cette science (3). »

La connaissance et l'emploi quelconque de cette année n'étaient pas propres aux prêtres de Thèbes. Strabon l'attribue également à ceux d'Héliopolis dans un passage non moins

(1) Χρόνος ὃς περιέχει ὅλας ἡμέρας, καὶ ὅλους μῆνας, καὶ ὅλους ἐνιαυτούς. (Gemin., c. VI, p. 32, A.)

(2) Strabon, XVII, p. 816.

(3) Théodore de Gaza a exprimé le même fait dans des termes analogues en disant : « Les Égyptiens passent pour être les premiers qui se soient servis de douze mois de trente jours et pour y avoir ajouté cinq jours chaque année. Quant à la partie de jour excédante, nécessaire au complément de l'année, en réunissant celle de plusieurs années, ils en formaient un jour[a]. » La pensée est également fort claire et il n'y manque que l'énoncé du nombre. *Ces portions excédantes*, qui, après un nombre *rond de jours et d'années*, font un *jour entier*, ne peuvent être, comme dans le passage de Diodore, que la période de 4 années *pleines* et de 1,461 jours *pleins*, c'est-à-dire la tétraétéride caniculaire composée d'un nombre entier d'années et de jours.

[a] Τό τε ἐπιτρέχον μόριον τῆς ἡμέρας εἰς ἐκπλήρωσιν τοῦ ὅλου ἐνιαυτοῦ, ἐκ πλειόνων ἐτῶν ἀπολαβόντες, συνθέσθαι μίαν ἡμέραν. (*De Mens.*, c. IX, *ap.* Petav. *in Uranol.*, p. 292 E.)

remarquable que le précédent. « Platon et Eudoxe, dit-il, étant venus ensemble à *Héliopolis*, y passèrent, selon quelques auteurs, treize ou trois années dans le commerce des prêtres. Avec le temps, et à force de précautions et d'égards, ils obtinrent de ces prêtres, très instruits en astronomie, mais fort mystérieux et peu communicatifs, la connaissance de quelques théorèmes. Ces prêtres ajoutaient *aussi* les parties *excédantes du jour et de la nuit* aux 365 jours pour le complément de l'année (1). »

Il était, en effet, difficile de ne pas croire que les prêtres d'Héliopolis, aussi bien que ceux de Thèbes et des autres villes, connussent *la période de quatre ans*, ainsi que le moyen de faire concorder cette année avec l'année civile. Cette connaissance a dû être commune à tous les collèges.

« Les prêtres, nous dit Strabon, font remonter jusqu'à Hermès toute cette science. » Cette courte phrase a une grande importance historique, et l'on n'y a pas fait une attention suffisante : elle nous apprend non pas l'opinion de Strabon, qui aurait peu d'autorité pour un fait de cette nature, mais celle des prêtres égyptiens. Hermès était censé le père de la science égyptienne. Toute connaissance lui était attribuée, quand elle était trop ancienne pour qu'on en connût l'auteur.

De cette simple observation résulte l'époque pour ainsi dire antéhistorique de l'année de 365 jours 1/4 (2).

Strabon continue en ces termes : « Et cependant cette année (celle de 365 jours 1/4 avec intercalation) fut inconnue chez les Grecs, ainsi que beaucoup d'autres choses, jusqu'à ce que les astronomes récents en eussent pris la connaissance dans la traduction des mémoires sacerdotaux. » Ces traductions ne peuvent guère dater que du règne des deux premiers Ptolémées.

Strabon est ici dans l'erreur, car les Grecs ont certainement

(1) XVII, p. 806.

(2) Lorsque, en 1817, j'ai traduit le XVIIe livre de Strabon, les textes si concordants des deux auteurs grecs ne m'avaient pas permis d'hésiter sur le fait de l'existence, chez les Égyptiens, d'une année fixe avec intercalation quadriennale. Je n'ignorais pas les difficultés historiques qui pouvaient en résulter; mais les témoignages de ces deux écrivains me semblaient trop précis pour qu'il me fût possible de m'en écarter, et je me prononçai formellement à cet égard. (Tome V, p. 424, note, de la traduction de Strabon publiée par

connu, bien avant cette époque, l'année de 365 jours 1/4 et la période intercalaire. Il faut bien que les prêtres égyptiens n'aient pas été aussi mystérieux à cet égard que le croyait cet auteur. Nous ne savons pas, il est vrai, si Platon connut la période, puisqu'il n'en reste aucune trace dans ceux de ses écrits qui subsistent; mais il est difficile qu'il l'ait ignorée, puisqu'on ne peut douter qu'Eudoxe, son compagnon de voyage en Egypte, de même que Démocrite, quarante ou cinquante ans auparavant, en aient eu une connaissance complète.

En effet, j'ai déjà cité, dans le Premier Mémoire (1), les passages de Columelle et de Pline qui prouvent qu'Eudoxe a connu la période quadriennale dont le renouvellement coïncidait avec le lever de la canicule, ce qui lui donne un caractère tout égyptien, et ne permet aucun doute sur la source d'où cet astronome l'avait tirée. Ces passages confirment les témoignages de Strabon et de Diodore, et achèvent de démontrer l'existence et l'usage de cette tétraétéride en Égypte.

Personne ne pourra s'étonner qu'Eudoxe, connaissant un mode d'année si simple et une période si régulière, n'ait pas essayé, dès lors, de faire ce que Jules César exécuta dans la suite. Quand il l'aurait voulu, il n'aurait pas eu pouvoir de le faire. Les Grecs tenaient beaucoup trop à marquer les mois et les jours d'après la lune pour renoncer au calendrier lunisolaire, dont les oracles leur faisaient une loi (2). Remarquons de plus que cette période quadriennale était incompatible avec l'*octaétéride* grecque, qui se composait de 8 années communes de 354 jours, auxquels on ajoutait trois mois de 30 jours; ce qui fournit un total de 2,922 jours, précisément égal à huit années de 365 jours 1/4 chacune, ou à 2 tétraétérides égyptiennes. Mais le mode d'intercalation empêchait de la couper en deux tétraétérides, et, conséquemment, d'y adapter le mode égyptien. Il est facile de le faire comprendre.

ordre du Gouvernement.) Cette opinion a été l'objet de quelques critiques, sur lesquelles je dois d'autant moins revenir que la suite va prouver qu'elles n'étaient nullement fondées.

(1) Premier Mémoire, p. 24 [p. 145].

(2) Gemin., c. VI, p. 32 A.

Selon l'opinion la plus répandue dans l'antiquité, Eudoxe était l'auteur de l'octaétéride. Censorin le dit expressément : *Hanc* ὀκταετηρίδα *vulgo creditum est ab Eudoxo Cnidio institutam* (1). D'autres, cependant, l'attribuaient à Cléostrate de Ténédos, qui florissait probablement vers la 82e olympiade (2) (452 av. J.-C.). Qu'Eudoxe en ait eu la première idée, cela est peu vraisemblable, puisqu'il vivait un demi-siècle plus tard que Méton et Euctémon, qui l'avaient connue (3). Mais on sait que cette octaétéride avait été bien des fois remaniée par les astronomes anciens, au nombre desquels Censorin compte Harpalus, Nausitélès, Mnésistrate et Dosithée (4). A ce dernier, dit Censorin, on attribuait l'octaétéride d'Eudoxe : *cujus maxime* ὀκταετηρὶς *Eudoxi inscribitur*. Ératosthène, plus de cent ans après Eudoxe, avait encore écrit un livre sur l'octaétéride, preuve qu'on n'y avait pas encore renoncé, malgré l'introduction de la période de Callippe.

On ignore, et l'on ignorera peut-être toujours, ce que ces astronomes changèrent à l'ancienne octaétéride. On devine pourtant que leurs diverses corrections durent porter principalement sur la place assignée, dans la série de huit années, à chacun des trois mois intercalaires. Les uns les reportèrent tous les trois à la fin de l'octaétéride (5), les autres mettaient ces mois à la fin de la troisième, de la cinquième et de la huitième année. C'est l'ordre indiqué par Géminus (6).

D'après un passage du papyrus grec dont je vais parler dans l'instant, on peut croire qu'Eudoxe plaçait le deuxième mois après la sixème année. Aucune de ces combinaisons ne faisait concorder les mois avec le cours de la lune et du soleil, ce qui était pourtant l'objet de tous les efforts des astronomes grecs. Mais ce but, ils ne réussirent jamais à l'atteindre complètement. On sent que, quelle que soit la place assignée,

(1) Chap. XVIII, p. 93. Haverc.
(2) Ideler, *Handbuch*, I, p. 305, et II, p. 605, est moins affirmatif encore.
(3) *Id.* I, p. 297 sq. et 304 sq.
(4) Censor., *ibid.*
(5) Solin, *Polyh.* c. I, et Macrobe, *Saturn.*, I, XIII, p. 273, Zeun.
(6) Chap. VI, p. 35 CD, p. 263.

dans l'octaétéride, aux trois mois intercalaires, il est impossible de les répartir de manière à pouvoir la couper en deux parties égales, en deux tétraétérides, et, par conséquent, d'y adapter la tétraétéride égyptienne de 1,461 jours. Pour y parvenir, il aurait fallu, de ces 3 mois de 30 jours, mettre un mois et demi, c'est-à-dire 45 jours dans chacune des deux moitiés, et dès lors les quatre années de chaque tétraétéride n'auraient plus été des années lunaires, composées d'un nombre entier de mois lunaires.

Ces observations expliquent comment la tétraétéride égyptienne resta stérile dans la main d'Eudoxe, pour l'amélioration du calendrier grec, et pourquoi il dut se borner à en faire, comme nous l'avons vu, une période météorologique, peut-être un calendrier, comme ceux de Géminus et de Denys. Tout au plus admettra-t-on qu'il s'en sera servi pour donner à l'octaétéride une durée tout à fait égale à 2,922 jours, ou 8 fois 365 jours 1/4, en supposant qu'avant lui elle avait un peu plus ou un peu moins.

On sait que l'année de Méton était plus longue d'environ 18′ (=365 jours $\frac{5}{19}$). Cette erreur fut corrigée par la période de Callippe, qui eut pour objet de ramener l'année métonienne à la durée de 365 jours 1/4, la plus exacte que les calendriers anciens aient employée. Peut-être Callippe suivit-il en cela les errements d'Eudoxe.

Le *lustrum* de cet astronome est donc tout justement la période de quatre années de 365 jours 1/4, introduite trois siècles après par Jules César, et il est bien probable que Lucain fait allusion à cette circonstance lorsqu'il met ces paroles dans la bouche de César :

Nec meus Eudoxi vincetur fastibus annus (1).

Cette période caniculaire de 4 années, qui suppose une année fixe de 365 jours 1/4, présente une remarquable symétrie avec la grande période caniculaire. Elle se compose, en effet,

(1) *Pharsal.* X, 187. — Cf. Ideler, *Ueber Eudoxus*, p. 40.

de 4 années de 365 jours, c'est-à-dire de 1,460 jours, auxquels on ajoutait 1 jour, ce qui faisait 1,461 jours. La grande période, celle qui ramenait le premier thoth au lever héliaque, se composait de 4 fois 365 années, ou de 1,460 années, auxquelles on ajoutait 1 année, ce qui complétait le nombre de 1,461 années. Les deux périodes offrent donc même nombre de jours dans la petite, d'années dans la grande.

Ainsi, dans l'une,

4 années de 365 jours, qui font 1,460 jours;

Dans l'autre,

4 fois 365 années, qui font 1,460 années.

La petite était contenue juste 365 fois dans la grande. L'année était à la grande ce que le jour était à la petite.

J'attache peu d'importance aux pures combinaisons de nombre; mais ici ils ne dérivent point du calcul : ils sont donnés par l'histoire elle-même, ou ils résultent de ceux que l'histoire a donnés. Je ne puis m'empêcher de voir une combinaison dans cette parfaite symétrie. Ces deux périodes semblent inséparables l'une de l'autre, et tout indique qu'elles tiennent à un système conçu d'un seul jet. Les deux périodes doivent être de la même époque et avoir été établies en même temps à Memphis, lieu où fut institué le système du calendrier. C'est, du reste, ce qui résultera avec certitude de considérations d'un autre genre, qui seront présentées plus bas.

Aux faits que je viens d'indiquer et qui prouvent l'existence et l'usage de l'année fixe avec intercalation quadriennale, analogue à l'année julienne, on peut encore ajouter trois textes qui auraient depuis longtemps décidé la question, si on les avait pris dans leur vrai sens.

On voit, en effet, que Macrobe était bien informé quand il disait que Jules César, dans l'établissement de son année nouvelle, avait imité les Égyptiens : « C. Cæsar imitatus Ægyptios... ad numerum solis, qui diebus tricenis sexaginta quinque et quadrante cursum conficit, annum dirigere contendit (1). »

(1) *Saturn.*, I, XIV, p. 277. — Ideler, *Handb.*, I, 140-168.

L'année julienne, en effet, est identique avec l'année fixe égyptienne, quant à la longueur et au système d'intercalation; la seule différence consiste dans la durée inégale des mois et la place du jour intercalaire. César, qui résida assez longtemps à Alexandrie, puisa en Égypte la connaissance des mouvements célestes, sur lesquels il écrivit des livres non dépourvus de science : « Nam J. Cæsar... siderum motus, de quibus non indoctos libros reliquit, ab Ægyptiis disciplinis hausit (1). » César a donc certainement connu et imité cette année de 365 jours 1/4, et Macrobe ne s'est nullement trompé, comme on l'a cru (2), lorsqu'il fait entendre que, de tout temps, les Égyptiens possédaient une telle année. Le témoignage de cet écrivain si instruit trouve maintenant une confirmation complète. L'année que cet auteur désigne n'est point l'année alexandrine, comme le pensait La Nauze, et c'est là son erreur fondamentale ainsi que celle de Golius, mais bien l'année égyptienne, telle qu'elle vient d'être indiquée.

C'est également à cette année que se réfère Dion Cassius dans un passage qu'on a voulu également écarter. Cet historien rapporte que Jules César, pendant son séjour à Alexandrie, avait pris la connaissance de l'année qu'il adopta, et il ajoute : « César, lui aussi (καὶ αὐτός), introduisit l'usage de compter, tous les cinq ans, un jour composé des *quatre* quarts (3). » Ce texte, bien traduit par La Nauze, qui en abusa comme des autres, en preuve de l'existence antérieure de l'année alexandrine, a été mal compris par Fréret, qu'il jetait dans une grande perplexité. Ce passage, tant débattu, indique évidemment que Jules César avait pris en Égypte son année de 365 jours 1/4.

Enfin un troisième texte, dont ni Fréret ni M. Ideler n'ont tenu compte, ou, du moins, qu'ils n'ont pas cité, est celui d'Appien ; il est pourtant bien formel : « Jules César... chan-

(1) Macrobe, *Sat.*, I, XVI, p. 292.

(2) Ideler, *Untersuch.*, pages 115, 116. — *Handb.*, I, p. 169.

(3) Τὴν μέντοι μίαν τὴν ἐκ τῶν τεταρτημορίων συμπληρουμένην διὰ πέντε καὶ αὐτὸς ἐτῶν εἰσήγαγε (XLIII, XXVI). Ce sont les mots καὶ αὐτὸς εἰσήγαγε, dont le sens est précis, que Fréret a mal compris.

gea l'ancienne année en une *année solaire*, telle que la comptaient les Égyptiens, ὡς ἦγον Αἰγύπτιοι (1). »

Ainsi se trouve résolue une difficulté qui a été, on peut le dire, *la croix* des chronologistes. La Nauze avait raison de voir dans ces passages l'indication d'une année *fixe* antérieure à J. César; mais il avait tort d'y chercher l'année alexandrine. Fréret avait raison en soutenant que l'année alexandrine n'existait pas avant Auguste; mais il avait tort en donnant aux passages allégués par La Nauze un sens contraire à l'existence de l'année fixe. Tous deux avaient à la fois tort et raison; tout s'explique par l'existence d'une année fixe différente de l'année alexandrine.

Diodore, Strabon, Macrobe et Appien, tous parlent du même fait ; nous pouvons prendre leurs textes sans y rien changer.

Tel est le point où la question de l'année fixe égyptienne pouvait être amenée à l'aide de textes depuis longtemps connus, et dont le sens n'offre aucune difficulté réelle.

Ils établissent l'existence de cette année de la manière la plus satisfaisante, et, si les hommes les plus habiles ont pu se méprendre sur un tel fait, c'est qu'ils ont cédé à des idées préconçues, ou préféré certaines raisons de convenance, qui ne sont que des préjugés, et ne sauraient, en tout cas, balancer des textes positifs. Malgré ces textes et d'autres encore qu'on y aurait pu joindre, une des personnes qui ont le plus étudié cette question n'en a pas moins avancé qu'il *n'existe* dans l'antiquité, à sa connaissance, *aucune preuve* de cette année fixe, intercalée tous les quatre ans, comme l'année julienne.

Une telle assertion ne saurait tenir devant les *preuves historiques* qui viennent d'être exposées ; mais, à plus forte raison, devant une autorité nouvelle, inconnue jusqu'ici, qui, en confirmant tous les témoignages déjà recueillis, y ajoute une circonstance du plus haut intérêt.

Un papyrus grec du Musée du Louvre contient une partie d'un *Traité élémentaire d'astronomie* (οὐράνιος διδασκαλία), ayant

(1) *Bell. Civ.*, II, LIV.

pour auteur un certain *Leptine*, qui ne peut être, ainsi que je le prouve dans mon travail sur ce papyrus, le Leptine devin ou *astrologue*, qui, selon Valère Maxime, vivait à la cour de Séleucus Nicator (1).

L'époque n'en peut, du reste, être déterminée avec certitude. Je présume que les rois (βασιλεῖς) pour lesquels a été écrit cet abrégé sont les fils de Ptolémée Épiphane, à savoir, Ptolémée Philométor et Évergète. Mais ce qu'il y a de certain, et ce qui importe surtout, c'est que le traité est antérieur à Hipparque, qui n'y est pas nommé, et dont les doctrines ne s'y montrent sur aucun point. Il ne nous offre qu'un extrait de la *Science d'Eudoxe*, Εὐδόξου τέχνη, comme l'indique une pièce de douze vers acrostiches, qui en forment en quelque sorte le titre.

L'époque où le papyrus a été écrit ne peut pas être non plus déterminée avec précision; mais il a pu l'être au moins cent quinze ans avant notre ère, c'est-à-dire plus de soixante ans avant l'établissement de l'année julienne.

Il était de la plus grande importance de fixer une limite inférieure à l'époque où ce papyrus a été écrit. Sans cela, on aurait pu soupçonner que le scribe, sinon l'auteur, avait subi l'influence d'un temps où l'année julienne était en vigueur, ce qui aurait ôté au passage toute son importance. Heureusement il ne peut y avoir aucun doute à cet égard.

L'ouvrage est terminé par une courte indication des distances des astres, διαστήματα ἄστρων, indiquant le nombre de jours qui sépare leur lever de leur coucher; puis vient l'énoncé de l'intervalle en jours qui sépare les solstices des équinoxes, selon les anciens astronomes, Démocrite, Euctè-

(1) Ce précieux document est le premier du recueil des *Papyrus grecs des collections du Louvre et de la Bibliothèque impériale*, dont la publication, préparée par M. Letronne, sera due à M. Brunet de Presle, qui en a été chargé par l'Académie, et auquel elle a récemment adjoint M. Egger. On le trouvera bientôt dans le tome XVIII, 2e partie, des *Notices et extraits des manuscrits*, formé en entier de ce recueil, aux pages 25-76 du texte, et sur les planches I à X des fac-simile qui y sont joints. La question de la date du papyrus, reprise en opposition avec une note venant de M. Letronne, a été résolue par M. Brunet de Presle au sens de l'époque soupçonnée ici pour la composition du Traité. (*Note de l'éditeur.*)

mon, Eudoxe et Callippe, les seuls qui soient cités ; on ne peut voir là que les fragments d'un parapegme analogue à ceux de Géminus et de Ptolémée. Seulement il indique une astronomie bien moins perfectionnée, et il atteste, ce qu'on soupçonnait déjà (1), combien était imparfaite, au temps d'Eudoxe, la théorie de l'inégalité du mouvement solaire. C'est là qu'on lit ce court passage : « Selon Eudoxe et Démocrite, le tropique d'hiver (a lieu) en athyr, tantôt le 20, tantôt le 19. » Εὐδόξῳ, Δημοκρίτῳ, χειμεριναὶ τροπαί, ἄθυρι, ὅτε μὲν κ', ὅτε δὲ ιθ'.

Le sens des mots est clair, et l'interprétation de la phrase ne peut être douteuse. D'abord, que la date soit rapportée au calendrier égyptien, c'est ce que prouve le mois d'*athyr*, qui est le troisième de l'année égyptienne.

En second lieu, que ce calendrier ne soit pas le *calendrier vague*, c'est ce qui s'établit avec la dernière évidence par deux caractères qui n'offrent ni doute ni incertitude.

Le premier, c'est la correspondance du solstice d'hiver avec le 20 ou le 19 athyr ; cette correspondance est impossible au temps d'Eudoxe comme de Démocrite.

En effet, Eudoxe, contemporain de Platon et son ami, selon d'autres son disciple, a voyagé en Égypte avec lui, à une époque qu'on ne peut déterminer avec précision, mais qui ne saurait être antérieure à la 99e olympiade (380) ni postérieure à la 102e (370).

Le 1er thoth vague tombait alors le 26 et le 23 novembre ; par conséquent, le 1er athyr répondait au 25 ou au 22 janvier, et le 19 athyr au 12 ou au 9 février, c'est-à-dire cinquante jours au moins après le solstice d'hiver. La différence serait encore plus grande de douze jours environ pour l'époque de Démocrite, dont le voyage en Égypte ne peut être placé que l'année 420, pendant laquelle le 19 athyr répondit au 20 février.

Outre ce défaut de coïncidence, qui repousse entièrement l'année vague, elle est exclue par une autre considération non moins puissante.

(1) Ideler, *Handb.*, I, p. 355.

Puisque Démocrite, quarante ans avant Eudoxe, avait appris, comme ce dernier, et marqué dans son parapegme, que le solstice arrivait tantôt le 20, tantôt le 19 athyr, c'est une preuve manifeste que cette date était fixe, au moins pendant une longue suite d'années.

Le solstice ne pouvait être indiqué, pendant quarante ans, tantôt le 20, tantôt le 19 d'un même mois, que dans une année fixe, comme l'année julienne, où l'intercalation établit entre les années intercalaires et les communes un jour de différence, comme il est marqué ici, tantôt le 20, tantôt le 19, et comme on s'exprimerait pour l'année fixe alexandrine, où le 1er thoth avait lieu tantôt le 30, tantôt le 29 août..

Ce passage confirme donc tout ce qui résulte des passages cités plus haut, de Diodore, de Strabon, de Pline, de Dion Cassius, de Macrobe et d'Appien, à savoir que les Égyptiens avaient une année fixe, intercalée au moyen de l'addition d'un jour tous les quatre ans, comme l'année julienne et l'année alexandrine.

C'est là cette période *caniculaire* quadriennale, le *lustrum Eudoxi*, dont le caractère a été fixé par Pline et Columelle.

Le passage de Leptine, qui confirme toutes les données de l'histoire, y ajoute un fait qu'on pouvait d'ailleurs naturellement présumer, c'est que cette année fixe était en 12 mois, les mêmes que ceux de l'année vague.

Le jour du solstice d'hiver, étant placé au 20 ou au 19 d'athyr, nous donne immédiatement la concordance de chaque jour de l'année fixe égyptienne avec l'année julienne proleptique. Je prendrai pour époque une année moyenne entre le voyage de Démocrite et celui d'Eudoxe, par exemple, l'an 400. Alors le solstice d'été arrivait le 26 juin proleptique; l'équinoxe d'automne, le 27 septembre ; le solstice d'hiver, le 26 décembre, et l'équinoxe du printemps le 25 mars. En construisant l'année sur ces bases, on voit que le 1er thoth ou le premier jour de l'année fixe égyptienne devait tomber vers le 9 octobre. Cette coïncidence nécessaire, puisqu'elle résulte d'un simple calcul arithmétique, et que je me contente d'indi-

quer, tient à une cause dont il sera parlé dans la suite de ce travail.

Si, à côté de cette année fixe, on place l'année vague, dressée pour cette même époque 400, dans laquelle le 1er thoth vague est tombé le 1er décembre, on a la concordance des deux années.

Cette concordance montre que ce n'est pas sans motifs que les Égyptiens avaient conservé à l'année fixe la division en 12 mois de 30 jours avec les épagomènes. De cette manière, la concordance avec l'année vague civile s'établissait facilement jour par jour. Grâce à la complète régularité, à la symétrie parfaite de l'une et de l'autre, on savait, à point nommé, quel jour de l'année fixe répondait à tel jour de l'année vague. Ainsi, en 400, le 1er thoth vague, tombant au 1er décembre, répondait au 24 phaophi fixe. Il y avait donc 53 jours entre les deux thoths, et le 1er de chacun des mois vagues correspondait au 24 du mois suivant fixe. Quatre ans après, la différence était de 54 jours, et ainsi de suite.

On avait aussi le moyen de savoir l'âge de la période sothiaque, c'est-à-dire à quelle distance on était du point où le 1er thoth avait été et redeviendrait héliaque. Cet âge était donné par le jour où tombait le lever de Sirius ; car il n'y avait qu'à multiplier par 4 le nombre de jours qui séparait ce lever du 1er thoth. Par exemple, dans l'année 398, le lever héliaque de Sirius tombait le 22 pharmuthi vague, qui était le 232e jour de l'année. C'était l'âge du cycle ; il était donc commencé depuis (232 × 4) 928 années, et il restait encore 532 ans à courir. Cette double année n'amenait aucune complication, et, avec deux colonnes parallèles, on avait un calendrier perpétuel d'une extrême simplicité.

Rien ne nous empêche même de savoir à quelle année avant notre ère tombait la bissextile de cette année fixe. Comme il est certain qu'elle était mise à la quatrième année de la tétraétéride caniculaire, dès que nous savons que l'an 139 de notre ère fut l'époque du renouvellement de la période sothiaque, et, par conséquent, une de ces années intercalaires, nous

voyons que la bissextile égyptienne tombait, depuis l'ère chrétienne, sur l'année 3 et sur toutes les années exprimées par des nombres qui, divisés par 4, donnent 3 pour reste; et qu'avant l'ère chrétienne cette bissextile tombait, suivant la manière de compter des chronologistes, sur l'année 2 et sur toutes les années exprimées par des nombres qui, divisés par 4, donnent 2 pour reste, ou, suivant la manière des astronomes, qui comptent une année 0, sur l'année 1 et sur toutes les années exprimées par des nombres qui, divisés par 4, donnent 1 pour reste.

Un calendrier formé ainsi d'une double année n'a rien que de naturel. J'ai déjà dit que, dans un pays agricole surtout comme l'était l'Égypte, il était impossible de se passer d'une année fixe à côté de l'année vague. On retrouve cette double supputation dans le calendrier turc et dans celui des Arabes et des Persans, au moins depuis la fondation de l'islamisme.

Tant que les Arabes, avant Mahomet, restèrent dans leur vaste péninsule, ces nomades, étrangers aux soins de l'agriculture, purent se contenter de leur primitive année lunaire de 354 jours environ, à peu près fixe par rapport à la lune, mais vague par rapport à l'année solaire dans laquelle elle roulait, et revenant au même point en 33 ans environ. S'ils la quittèrent quelque temps pour un cycle luni-solaire, ils la reprirent bientôt.

Mais, lorsque, par suite des conquêtes de l'islamisme, ils se trouvèrent en contact avec l'Égypte et avec les peuples de l'Asie occidentale, qui se servaient de l'année julienne, ils sentirent le besoin de coordonner leur année primitive avec cette année fixe; les uns prirent les mois égyptiens, sous le nom de *schohour el-kebt;* les autres, *les mois syriens-macédoniens*, qu'ils appelèrent *schohour el-roum*, mois des Romains (1).

Dans tous leurs calendriers combinés, les dates de l'année lunaire arabe sont rapportées à celles des Coptes ou des Syriens; mais la première reste toujours l'année civile et reli-

(1) Ideler, *Handb.*, II, p. 503-509.

gieuse, comme, chez les Égyptiens, l'année solaire vague; la seconde ne sert qu'à la concordance.

M. Ideler a montré chez les Persans, jusqu'au XIe siècle de notre ère, l'usage d'une double année : l'année lunaire, propre à tous les mahométans, et une année solaire vague de 365 jours, dans laquelle il paraît que seulement les fêtes religieuses faisaient un saut d'un mois tous les 120 ans, pour ne pas trop s'écarter de l'année fixe de 365 jours 1/4 (1).

Le calendrier turc est, dans son essence, aussi simple que celui des Arabes. On y emploie un comput artistement combiné de l'année lunaire et de l'année julienne; mais la première est toujours la seule année civile et religieuse.

Le besoin d'une année fixe n'avait pas manqué de se faire sentir également des anciens Égyptiens : les circonstances si constantes de l'inondation du Nil leur en firent de bonne heure une nécessité, et le lever de Sirius vint leur fournir une durée de cette année suffisamment exacte.

Mais ce calendrier mixte était bien plus simple que celui des Orientaux, que je viens de citer, et cela par la raison que le cours de la lune, qui est incommensurable avec celui du soleil, y resta tout à fait étranger. L'année vague de 365 jours et celle de 365 jours 1/4 se touchaient par des rapports simples toujours facilement comparables. Les mois étaient de même durée, avaient même dénomination; dans toutes les deux un signe suffisait pour faire distinguer le mois fixe du mois vague; aucune confusion n'était possible, et la concordance des deux années n'entraînait aucune de ces complications qui embarrassaient le *Rouz-nameh* ou calendrier perpétuel des Orientaux, que M. Navoni (2) n'a pu débrouiller qu'à l'aide de beaucoup de sagacité et d'une connaissance parfaite de la matière.

Un calendrier perpétuel égyptien, ne se composant que de ces deux années, serait assurément le plus simple et le plus facile qui soit au monde.

(1) Ideler, II, 539-550.

(2) Dans les *Fundgruben des Orients*, t. IV, p. 38, 127 et 253. Cf. Ideler, *Handb.*, II, p. 562-578.

De cet énoncé il résulte, comme conséquence rigoureuse, les faits suivants :

1° Du temps de Démocrite et d'Eudoxe, on avait, en Égypte, l'usage d'une année de 365 jours 1/4, comme l'indiquent si clairement les textes anciens, discutés plus haut, de Diodore, de Strabon, de Pline et de Columelle ;

2° Cette année était fixe au moyen d'une intercalation d'un jour tous les quatre ans, ce qui résultait déjà des mêmes textes, notamment de celui qui concerne le *lustrum* ou la *tétraétéride* d'Eudoxe. Rien n'indique, il est vrai, comment se faisait cette intercalation ; mais on ne peut hésiter à croire qu'elle ne s'opérât par l'addition d'un sixième jour épagomène au bout de quatre ans, seul mode d'intercalation que pût comporter la régularité des mois égyptiens.

Cette année était donc identique, quant à son principe et à sa durée, avec l'année julienne et l'année alexandrine ; car le solstice ne pouvait être constamment rapporté au 20 ou 19 d'athyr que parce que ce mois était fixe dans l'année, comme tous les autres mois qui la composaient. Ainsi ce mois d'athyr était précédé des mois de phaophi et de thoth, comme il était suivi de ceux de choïak, tybi, méchir, etc.

Maintenant que cette année fixe est bien établie et son caractère bien déterminé, il faudrait rechercher les traces historiques de son emploi dans la détermination de certaines fêtes nécessairement tirées de l'année agricole. Mais, avant de compléter nos recherches, il faut concilier l'existence de l'année fixe égyptienne avec les circonstances de l'établissement des années julienne et alexandrine, et répondre aux graves objections historiques que j'ai indiquées plus haut.

Je me flatte non seulement de résoudre ces difficultés, mais encore d'en tirer de nouvelles preuves de l'existence de l'année fixe égyptienne.

§ II. — *Examen des objections.*

1° L'année fixe égyptienne dans son rapport avec l'année julienne.

Pour essayer de démontrer l'incompatibilité du fait de l'établissement de l'année julienne avec la préexistence d'une année fixe dans l'ancienne Égypte, on a principalement insisté sur ce passage de Plutarque, dans la *Vie de César* : « La disposition du calendrier et la correction de l'anomalie (1) de l'année furent mises à fin par Jules César à l'aide de méditations et de profonds calculs (2). » On a dit que Plutarque ne se serait pas exprimé de cette manière, si Jules César n'avait fait qu'imiter et transporter à Rome une année employée en Égypte dans l'usage civil (3). Cette objection, qui s'adresse surtout à l'hypothèse de La Nauze, sur l'emploi de l'année alexandrine avant Auguste, perd beaucoup de sa force, appliquée à notre année égyptienne, qui n'a jamais été d'*usage civil*. Il y a, d'ailleurs, un peu plus bas, dans un autre passage, un membre de phrase très caractéristique, auquel on n'a pas fait attention.

Après avoir parlé des dérangements du calendrier romain et de la nécessité d'y remédier, Plutarque ajoute : « César, ayant proposé le problème aux meilleurs astronomes et mathématiciens, enseigna, *d'après des méthodes déjà connues*, un moyen de correction particulier et fort exact, dont les Romains se servent encore de nos jours (4). »

Les mots ἐκ τῶν ὑποκειμένων ἤδη μεθόδων ἔδειξεν montrent bien que, si la réforme julienne fut une *correction particulière* au calendrier romain, elle fut tirée ou imitée de méthodes déjà employées. Ainsi Plutarque lui-même doit être compté

(1) Ἀνωμαλία, c'est ce qu'il s'en faut à l'année pour être exacte. Plutarque emploie le même mot en ce sens dans la *Vie de Numa*, § 18.

(2) *J. Cæsar*, § 59, tome IV, page 273, Reiske.

(3) Fréret, *Mém. de l'Acad. des inscr.*, XVI, p. 316. — Ideler, *Unters.*, p. 119.

(4) *J. Cæsar*, § 59, t. IV, p. 274. Plutarque ajoute : « Il se trompait moins que d'autres sur la vraie durée de l'année. » Le *moins que d'autres* ne peut guère s'appliquer aux Grecs, non plus qu'à tous les peuples soumis à l'empire romain, qui tous, au temps de Plutarque, employaient une forme d'année julienne. Quels sont donc *les autres* qu'il désigne? Il paraît avoir en vue l'ancien calendrier grec, à moins qu'il n'ait pas su que la réforme julienne se fût étendue partout.

parmi les auteurs qui ont dit que César avait imité une année déjà employée ailleurs. On peut dire que *l'année julienne* du calendrier romain différa de toutes les autres années de 365 jours 1/4 qui pouvaient être en usage ailleurs.

On a cité encore le passage où Pline parle en termes très forts, qui seront rappelés plus bas, des peines infinies que se donna Sosigène pour venir à bout de l'entreprise dont Jules César l'avait chargé. On a trouvé ces passages inexplicables dans l'hypothèse où César n'aurait fait qu'imiter une année employée quelque part, ce qui n'eût offert aucune difficulté et n'eût pas mérité de si grands éloges.

Mais on n'a pas fait attention que la difficulté de cette réforme n'a pas consisté seulement à substituer une année régulière de 365 jours 1/4 à cette année imparfaite, arbitrairement intercalée, dont Rome faisait usage auparavant. Rien, assurément, n'eût été plus facile qu'une telle opération.

Avec une année aussi simple que celle de 365 jours 1/4, au moyen d'une intercalation quadriennale, il suffisait de prendre un point de départ dans le calendrier romain, et de la laisser ensuite courir régulièrement. Mais les entraves que s'imposa le réformateur compliquèrent extrêmement l'opération.

L'embarras commença avec l'introduction du cycle de dix-neuf ans, dont il crut ne pouvoir se passer. Il altéra de plus la simplicité de son calendrier, en mettant le 1er janvier quelques jours après le solstice (*bruma*), et non au solstice même; c'est qu'il voulut commencer l'année avec la nouvelle lune, par égard pour les institutions de Numa (1).

Dès l'origine, ce respect pour l'antiquité compliqua et gâta son œuvre. Mais était-il libre de faire autrement? On peut en douter ; Jules César ne pouvait vouloir une réforme radicale. Grand pontife, il devait améliorer, non détruire, le calendrier établi ; il ne pouvait se dispenser de conserver tous les rapports du calendrier avec la religion et avec les travaux agricoles (2). Il fallait donc assigner à tous les jours de l'année le

(1) Plutarque, *Vie de Numa*, § 18.
(2) Dodwel, *Cycl.*, p. 457.

caractère qui leur appartenait dans l'usage civil, politique et religieux. Il fallait, de plus, y rapporter l'apparition des astres; car il est certain qu'un parapegme ou table astronomique était joint à ce calendrier. Un bon mot de Cicéron sur le lever *par ordre*, de la constellation de la Lyre, le prouve clairement (1). Ainsi que l'indique un passage de Pline, il s'y trouvait aussi des prédictions météorologiques, dont un calendrier grec ou romain ne pouvait se passer. C'est, je n'en doute pas, à cette source que Ptolémée a pris les indications, au nombre de trente, qui, dans son livre des *Apparitions des fixes*, ont *César* pour autorité. Delambre dit qu'on *ignore quel est ce César* (2). C'est tout simplement *Jules César*, le réformateur du calendrier romain.

Censorin nous apprend que ce César avait soigneusement veillé à ce que les fêtes ne fussent point dérangées de la place qui leur était assignée dans chaque mois, *ne religiones sui cujusque mensis a loco submoverentur* (3).

Il se trouve, en effet, une preuve bien frappante de ces intentions dans le mode d'intercalation qu'il adopta.

L'intercalation égyptienne est assurément ce qu'il y a de plus simple et de plus régulier; placer le jour intercalaire après les cinq épagomènes, à la quatrième année, était un procédé tout naturel, appelé par l'essence même de la composition de ce calendrier. Mais ce mode ne pouvait s'introduire dans le calendrier romain sans y apporter une perturbation totale. L'usage des mois inégaux y était inhérent, comme au calendrier grec; rendre les mois égaux, reporter à la fin de l'année les cinq jours qui causent cette inégalité, c'était déranger toute l'économie des fêtes, toutes les habitudes nationales, toutes les susceptibilités religieuses. César avait trop d'habileté pour se créer ainsi inutilement des obstacles; il ménagea tant qu'il put l'ordre établi, et il poussa le scrupule jusqu'à conserver l'ancien usage dans la place du jour intercalaire.

(1) Plut. *in Cesare*, § 59.
(2) *Hist. de l'astron. anc.*, I, p. 213.
(3) *De die natal.*, c. xx, p. 109 Havere.

On s'est quelquefois demandé pourquoi il a mis ce jour entre le 23 et le 24 février, avant le 6 des calendes de mars, entre les deux fêtes dites les *terminalia* et le *regifugium*. Cette place paraît, en effet, très bizarre ; mais il s'en faut qu'elle soit arbitraire : c'est une ancienne place, soigneusement conservée. Auparavant, le mois embolismique de 22 ou 23 jours était inséré tous les deux ans, entre les *terminalia* et le *regifugium*, avant le 24 février, justement à la même place. Ce mois coupait donc février d'une manière bien étrange, puisque, après l'expiration de ce mois intercalaire, il restait encore les six derniers jours de février. Le *regifugium* était encore célébré, comme si le mois embolismique n'avait point existé. Ceci tenait à un usage religieux qui voulait que *février*, le dernier mois de l'année, ne fût pas séparé de mars ; c'est ce que dit Macrobe : « Credo vetere religionis suæ more, ut Februarium omni modo Martius consequeretur (1). » On trouvait, dans cet arrangement, trois avantages : 1° le mois embolismique était placé à la fin de l'année ; 2° le dernier mois n'était pas séparé du premier de l'année suivante ; 3° l'ordre des fêtes n'était point interrompu, car les *terminalia* s'étaient célébrés le 23 février, et le *regifugium* se retrouvait au 24, comme si le mois intercalaire n'avait pas existé.

C'est pourtant cette disposition bizarre, mais consacrée par l'usage et par la religion, que César maintint avec le plus grand soin. Il eût été plus naturel de porter le jour intercalaire à la fin de décembre, devenu alors le dernier mois de l'année, tandis que février n'en était plus que le second ; mais il voulut, même en ce point, se conformer à l'usage religieux ; il mit le jour intercalaire avant le 24 février, la veille du 6 des calendes, et, donnant à ce jour le nom de double-six (*dies bissextus*), il conserva intact l'ordre des jours de l'année.

Ce seul trait suffit pour nous montrer l'esprit de la réforme de Jules César. On peut dire que César fut conservateur autant qu'un réformateur peut l'être. C'était la condition de son

(1) *Sat.* I, XIII, p. 274 fin Zeun.

succès. En agissant autrement, il aurait soulevé d'invincibles oppositions. On en juge par les obstacles que rencontra son innovation, malgré la prudence qu'il avait gardée. On calomnia son institution, on cria à la tyrannie. Cicéron lui-même se joignit aux mécontents, et Plutarque nous a conservé un mot qui montre la répugnance de ce grand orateur, de ce philosophe si éclairé, contre une innovation dont l'utilité devait lui paraître incontestable, à lui, traducteur d'Aratus, et qui s'était plusieurs fois plaint des capricieuses intercalations faites par les pontifes. Mais les innovations les meilleures rencontrent des obstacles de la part même des hommes éclairés qui en sentent le mieux l'utilité. C'est que souvent la force manque aux esprits et aux cœurs les plus droits pour s'élever au-dessus d'une antipathie accidentelle; une bonne chose, qu'on aurait accueillie en d'autres temps avec reconnaissance, on la repousse dans la crainte de donner à son adversaire d'un moment la satisfaction d'un succès. Quant aux pontifes, ils affectèrent de ne rien comprendre au nouveau calendrier. Car on ne peut attribuer uniquement à leur ignorance la confusion qu'ils remirent dans l'année, en faisant l'intercalation *triennale*, au lieu de *quadriennale*, que César avait établie.

On peut, à bon droit, soupçonner qu'ils introduisirent à dessein ce désordre dans l'année nouvelle. Il fallut qu'Auguste, trente-trois ans après, en 746, rétablît l'ordre, et décidât que douze années de suite seraient communes, et qu'on retrancherait les bissextiles aux années 749, 753, 757 (1).

Ce ne fut donc qu'à partir de l'an 761 que le calendrier julien put marcher avec une régularité que rien n'altéra plus désormais.

D'après les obstacles que rencontra cette réforme, malgré la réserve de son auteur, on juge de ceux qu'il aurait eu à vaincre, s'il avait voulu faire une réforme *radicale*, comme, par exemple, transporter l'année égyptienne avec son intercalation dans le calendrier romain. Ainsi, la connaissance de

(1) Ideler, *Untersuch.*, p. 143-145 et p. 369. — *Handb.*, II, p. 130-134.

l'année intercalaire, que César avait prise en Égypte, ne diminue point le mérite de son œuvre; car c'est dans l'application de ce calendrier au calendrier romain que consistait toute la difficulté.

Il en a été de même de la réforme grégorienne. Certes, lorsque, après les plaintes de Sacrobosco, du cardinal de Cusa et d'autres personnes instruites, on se résolut à rétablir la place de la Pâque, rien n'était plus facile que de ramener l'équinoxe du 11 au 21 mars, par le retranchement de 10 jours, et de prévenir le retour d'une semblable erreur par la suppression de 3 bissextiles en 400 ans. Car c'est là tout le fond de la réforme exécutée sous Grégoire XIII, d'après les conseils de Luigi Lilio. Si elle eût consisté dans ces deux seules opérations, rien n'eût été plus simple. Mais on ne s'en tint pas là. On voulait éviter de se rencontrer avec les Juifs ou avec les hérétiques *quartodécimans*. De plus, il fallait que Pâques fût un dimanche, et qu'il suivît l'équinoxe du 14e de la lune moyenne. Pour remplir toutes ces conditions, il fallut tâcher de concilier trois périodes incommensurables : l'année tropique, le mois lunaire et la semaine. De là cette extrême complication du calendrier grégorien, chef-d'œuvre d'adresse et de dextérité, qui fait le plus grand honneur à l'astronome de Grégoire XIII (1).

De même, pour l'établissement en apparence si simple de son calendrier, Jules César n'eut pas trop des lumières des meilleurs astronomes (2), entre autres de l'Alexandrin Sosigène, habile mathématicien de cette époque, qui, selon le rapport de Pline (3), s'y reprit à trois fois, composa trois *traités* sur la matière, se corrigeant toujours avant d'être définitivement fixé.

Il s'ensuit que rien, dans l'établissement du calendrier julien, ne s'oppose à ce que Jules César ait mis à profit une

(1) Delambre, *Hist. de l'astr. mod.*, I, p. 3 et suiv.

(2) Plut. *in Cæsare*, § 59. Καῖσαρ δὲ τοῖς ἀρίστοις τῶν φιλοσόφων καὶ μαθηματικῶν κ. τ. λ.

(3) XVIII, xxv. « Sosigenes ipse, tribus commentationibus, quanquam diligentior esset cæteris, non cessavit addubitare, ipse semet corrigendo. »

année déjà connue, tandis qu'au contraire l'existence d'une telle année peut seule expliquer les textes positifs de Diodore, de Strabon, de Macrobe, d'Appien et de Dion Cassius, rapportés dans le paragraphe précédent.

2° L'année fixe égyptienne dans son rapport avec l'année alexandrine.

On comprend maintenant fort bien pourquoi Jules César ne prit de l'année égyptienne que sa durée et son intercalation, en conservant la forme du calendrier romain. Mais les raisons que nous avons données ne sont point applicables à l'année fixe alexandrine; celle-ci, étant de 365 jours 1/4, divisés en 12 mois de 30 jours chacun, avec 5 épagomènes et un 6e tous les quatre ans, est absolument semblable à l'année égyptienne. Elle n'en diffère que par la place du point initial. On pourrait donc s'étonner que les Alexandrins, lors du changement de l'année vague en une année fixe, ne se soient pas contentés de prendre celle qui existait déjà en Égypte, en concordance avec la première, d'autant plus qu'Eudoxe en avait fait déjà une sorte d'application, au moyen de son *lustrum* de quatre ans. Dans ce cas, n'a-t-on pas raison de dire que, si cette année eût réellement existé en Égypte, ils l'auraient choisie de préférence?

Je crois qu'ils ont eu d'aussi bonnes raisons que Jules César pour agir ainsi qu'ils l'ont fait; seulement elles ne sont pas les mêmes. Qu'est-ce, en effet, que l'*année fixe* alexandrine? Ce n'est autre chose que l'année vague continuée avec l'intercalation quadriennale. A l'époque où elle a été instituée, le 1er thoth vague tombait à un jour déterminé. On ne fit autre chose que de prendre ce jour pour le 1er thoth; on le rendit fixe en insérant un jour à la 4e année, et l'on a continué l'ordre des jours comme auparavant.

C'était donc, à vrai dire, l'ancien calendrier civil continué, sauf une légère modification. Mais ce calendrier, établi d'une manière si simple et si naturelle, avait des avantages qu'aucun autre ne pouvait offrir.

D'abord, le 1er thoth se trouvant placé le 29 ou le 30 août, il s'ensuivait qu'à un ou deux jours près le mois de thoth correspondait tout entier au mois de septembre, et tous les mois égyptiens répondaient ainsi exactement à un mois romain, ce qui établissait une concordance très commode entre les deux calendriers. Aussi voyons-nous, dans le livre des *Apparitions* de Ptolémée, dans les *Scholies* d'Aratus, le *Périple de la mer Érythrée*, que les mois des deux calendriers sont censés se correspondre exactement, et leurs noms pris pour synonymes. *Thoth* répond à septembre, *phaophi* à octobre, *athyr* à novembre, *choïak* à décembre, et ainsi de suite.

En second lieu, par la rencontre fortuite du 1er thoth au 29 ou 30 août, les équinoxes et les solstices répondaient à peu près au commencement d'un mois. L'an 25 avant Jésus-Christ, l'équinoxe du printemps (23 mars) tombait trois jours seulement avant le 1er pharmuthi ; le solstice d'été (25 juin) tombait juste le 1er épiphi; l'équinoxe d'automne (25 septembre) tombait à 2 jours du 1er phaophi; et le solstice d'hiver (23 décembre) tombait à 3 jours du 1er tybi. En outre, l'inondation coïncidait avec les premiers jours d'épiphi, et le lever de Sirius avait lieu 4 jours seulement avant le 1er mésori. De cette manière, l'année alexandrine, comme l'année romaine, était divisée facilement en quatre trimestres, répondant, à peu de jours près, aux quatre grandes divisions astronomiques de l'année. Tous ces avantages expliquent parfaitement l'adoption de ce calendrier de préférence à tout autre.

En outre, chacun des douze mois de l'année alexandrine coïncidait à très peu près avec l'un des signes du zodiaque rationnel, avec l'une de ses dodécatémories. Cette correspondance liait d'une manière approximative l'année civile et l'année astronomique. Elle rendait la première tout à fait analogue à celle que l'on trouve dans le parapegme de Géminus et à celle qui résulte du calendrier de l'astronome Denys, laquelle est la même que celle des Chaldéens (1).

(1) Cette analogie et cette identité ont été démontrées par M. Letronne dans

Ainsi, pour faire de l'année alexandrine une année commençant par un équinoxe ou un solstice, il n'y avait qu'à prendre un autre mois que celui de thoth pour mois initial de l'année. Nous le voyons par l'*Hémérologe*, qui est une table comparative donnant la concordance des mois en usage dans l'Asie Mineure et en Syrie, après que l'année julienne y eut été introduite (1). Dans cette table, le premier mois de l'année alexandrine est indiqué comme étant celui de *tybi*, qui commençait le 25 décembre, à un jour près du solstice. Cela donne une année qui, allant d'un solstice à l'autre, devient comparable à toutes les autres années, qui, presque toutes, ont leur point initial à l'équinoxe d'automne, le 24 septembre.

Une table horaire, trouvée à Tehfa, en Nubie, et que j'ai expliquée ailleurs (2), présente la longueur des ombres pour les douze mois de l'année. Cette table était divisée en deux parties, contenant chacune un semestre. Une seule des deux parties est conservée; mais il est facile de deviner la composition de l'autre.

On y voit que le semestre, au lieu de partir de *thoth* et de comprendre les mois de *thoth* à *méchir*, commence au deuxième mois, à *phaophi*, et finit à *phaménoth*. L'autre semestre devait comprendre depuis *pharmuthi* jusqu'à *thoth*, ce qui donne justement une année divisée par les équinoxes.

Cette table, qui est de l'époque chrétienne, avait été tracée sous le pronaos du temple de Tehfa (*Taphis*), alors converti en église. La division par les équinoxes, et commençant par *pharmuthi*, se retrouve justement dans un calendrier agricole égyptien que nous a conservé le moine Cosmas (3), et que j'ai déjà cité. Ce calendrier est divisé en douze mois, dont chacun

son quatrième article sur le Mémoire de M. Ideler touchant l'*Origine du zodiaque*. (Voir *Journ. des Savants*, 1839, p. 651-660.) (*Note de l'éditeur.*) [T. I, p. 509.]

(1) Voir cet *Hémérologe*, publié par Sainte-Croix, *Académie des inscriptions*, ancienne série, t. XLVII, p. 66-84. (*Note de l'édit.*)

(2) *Inscriptions grecques de l'Égypte.* — Mémoire destiné au tome III de ce recueil interrompu par la mort de l'auteur; il l'avait communiqué d'avance aux *Nouvelles annales des voyages*, t. XVII, p. 358, avec deux planches. (*Note de l'édit.*) [T. I, p. 77.]

(3) *Topograph. christ.*, ap. Montf. *Collect. nov.*, t. II, p. 388.

correspond à une production naturelle. Pharmuthi est le premier mois, comme dans la table horaire, et phaménoth le dernier. Je pense que cette division est ecclésiastique et fondée sur les *Jejunia quatuor temporum*, répartis aux équinoxes et aux solstices sur le 1er, le 4e, le 7e et le 10e mois de l'année. Mais elle n'en montre pas moins la facilité de diviser ainsi l'année fixe alexandrine.

La correspondance que nous donne l'*Hémérologe* peut, je crois, servir à nous indiquer l'époque encore inconnue où l'année julienne s'est uniformément introduite dans les calendriers des peuples orientaux soumis à l'empire romain. Cette introduction s'est faite en conservant les noms des mois employés chez chacun d'eux. Sur quinze de ces calendriers, il n'y en a qu'un qui commence à l'équinoxe du printemps, celui des Arabes; un seul qui commence après l'équinoxe d'automne (le 28 octobre), celui de Gaza et d'Ascalon; un seul qui commence plus irrégulièrement encore (le 12 décembre), celui des Cappadociens; mais les douze autres commencent uniformément le 23 et le 24 septembre. En prescrivant à ces divers peuples d'employer l'année julienne de 365 jours 1/4, les Romains leur permirent à tous de garder les mois dont ils se servaient depuis la fondation des monarchies macédoniennes, et à quelques-uns de ne rien déranger au point initial de leur année civile.

C'est incontestablement ce que firent aussi les Alexandrins : non seulement ils conservèrent les douze mois égaux égyptiens de 30 jours et les épagomènes, mais même le point initial resta toujours le 1er thoth, placé au jour précis où il tombait fortuitement l'an 25 avant Jésus-Christ, par suite de la révolution de l'année vague.

Cette année devint, comme toutes les autres, facilement comparable avec l'année julienne. Or la constance des rapports des provinces avec Rome, ainsi que l'assiette des impôts, rendaient cette facile concordance nécessaire.

On a ignoré jusqu'à présent à qui est dû ce grand bienfait de la domination romaine, et à quelle époque s'établit l'année

de 365 jours 1/4 dans l'Orient. Usserius en reportait l'origine jusqu'au siècle d'Alexandre. M. Ideler a détruit cette opinion par une remarque fine et ingénieuse : c'est que le point initial de la plupart de ces années est placé le 24 septembre, c'est-à-dire le jour même où César a mis l'équinoxe d'automne; ce qui prouve assez clairement qu'elle dérive de l'année julienne (1). Ce savant chronologiste, de son côté, pense qu'elle a été portée en Asie par les proconsuls romains, sous les premiers empereurs. On peut maintenant affirmer qu'elle est l'œuvre d'Auguste. L'époque connue de la réforme alexandrine me paraît devoir donner celle de ces divers calendriers.

Jules César eut bien assez à faire pour introduire l'année julienne à Rome; quand il aurait dès lors pensé à l'introduire dans tout le monde romain, ce que nous ignorons, sa mort, arrivée l'année suivante, aurait interrompu l'exécution de ce projet.

La réforme de l'année vague, à Alexandrie, l'an v d'Auguste, vingt ans après l'introduction à Rome de l'année julienne, est un fait qui ne peut pas avoir été isolé et qui doit tenir à un parti pris de simplifier tous les calendriers des peuples soumis à Rome. D'ailleurs, l'uniformité de ces divers changements, le principe constant qui paraît y avoir présidé, tout annonce un grand plan, une pensée unique.

Or une réforme de ce genre ne s'introduit pas définitivement partout à la même époque. Il y avait des répugnances à vaincre, des obstacles à surmonter. La plus ancienne date alexandrine que j'aie pu reconnaître est celle de l'inscription du propylon de Dendérah, laquelle est de l'an XXXI d'Auguste, l'an Ier de l'ère vulgaire (2).

J'ai déjà parlé des efforts de ce prince pour rendre à l'année julienne la régularité que lui avait ôtée l'ignorance ou le mauvais vouloir des pontifes, comme il le fit l'an 746 de Rome ou huit ans avant l'ère chrétienne. Ceci annonce, de sa part, le ferme propos d'assurer l'œuvre de César. Or n'était-ce pas

(1) Ideler, *Untersuch.*, p. 240, 241.
(2) *Recherches pour servir à l'histoire de l'Égypte*, p. 162 et suiv.

là un moment bien choisi pour en étendre le bienfait dans tout l'empire romain? L'entreprise avait été commencée dix-sept ans plus tôt; mais on peut croire que c'est à cette seconde époque seulement qu'elle fut consommée en Égypte, comme dans le reste des provinces asiatiques de l'empire.

J'ai indiqué toutes les raisons qui ont fait prendre aux Alexandrins la forme d'année qu'ils ont choisie de préférence à l'année égyptienne. Celle-ci non seulement ne présentait pas les mêmes avantages; mais elle se trouvait en désaccord complet avec l'année julienne de Rome, avec les années juliennes des villes de Syrie et d'Asie Mineure ainsi qu'avec l'année agricole en Égypte.

En effet, on a vu (1) que le 1er thoth de l'année sothiaque tombait sur le 9 octobre de l'année julienne; d'où il suit que le lever héliaque de Sirius répondait au 15 de payni ou du 10e mois; que les équinoxes et les solstices répondaient du 19 au 20 des 2e, 5e, 8e et 11e mois, sans parler d'une autre grave difficulté qui sera indiquée dans le dernier mémoire.

Cette discordance complète et avec l'année julienne et avec les diverses circonstances de l'année naturelle, en Égypte, aurait été d'un grand embarras dans la pratique. Cela suffit pour expliquer ce qui fait que les Alexandrins n'ont point adopté *l'année fixe égyptienne*. Toute difficulté historique étant résolue à ce sujet, on va comprendre pourquoi les astronomes du Musée ne l'ont pas adoptée davantage.

A la vérité, on ne peut pas tirer de là une objection bien forte; autant vaudrait-il élever une difficulté contre l'existence de l'année alexandrine, de ce que Ptolémée, cent soixante et dix ans après son établissement, ne s'en est jamais servi.

On comprend la raison de sa préférence pour l'année vague; les calculs des astronomes plus anciens étant rapportés à la forme d'année qui subsistait toujours dans l'intérieur de l'Égypte, l'ère de Nabonassar, calculée d'après cette même année, lui faisait une loi d'en continuer l'usage (2).

(1) P. 61 ci-dessus [p. 176].

(2) Au IVe siècle, à Alexandrie, Théon emploie concurremment l'année

Nous n'aurions pas trouvé cette raison, que le fait n'en serait pas moins certain, et l'année alexandrine moins réelle.

Il en serait de même des astronomes qui ont observé avant l'introduction de l'année alexandrine. Nous pourrions ignorer les motifs qui les ont guidés, que l'existence de l'année fixe n'en serait pas moins certaine.

Je crois pouvoir cependant en trouver une raison toute naturelle : c'est qu'ils ont eu besoin de lier leurs observations à celles de leurs prédécesseurs, qui étaient rapportées soit à des années de l'usage civil, soit à des périodes rattachées à ces années. Cela devient évident par la date de ces diverses observations (1). En supposant qu'ils eussent connu l'année fixe égyptienne, comme elle n'était point d'usage civil, ils pouvaient difficilement la préférer au calendrier usité par les Grecs ou par les Alexandrins, auxquels leurs travaux étaient destinés (2). Ainsi les neuf observations d'équinoxes de printemps et d'automne (3), celle d'une éclipse de lune (4), et trois observations lunaires, faites par Hipparque (5), sont toutes marquées d'après l'année vague égyptienne, mais rapportées, soit à la période de Callippe, soit à l'ère de Philippe Aridée. Les Égyptiens n'avaient point d'ère ; Hipparque devait donc prendre ou celle de Callippe ou celle de Philippe Aridée, dont les Grecs avaient l'usage.

Par la même raison, des éclipses, dès lors observées à Alexandrie, ont été marquées en dates égyptiennes et en années de la deuxième période de Callippe. Les occultations d'étoiles observées par Timocharis, à Alexandrie, ont été rapportées par lui à des mois attiques et égyptiens et à la période de Callippe (6).

vague égyptienne et l'année fixe alexandrine, rapportées toutes deux à l'ère de Nabonassar. (*Commentaire sur l'Almag.*, VI, x, p. 332.) Au vi^e siècle, Thius, à Athènes, emploie l'année fixe alexandrine, rapportée à l'ère de Dioclétien. (Voir le texte grec de cet auteur dans l'*Astronomia philolaica* de Bouilliaud, et comparer Ideler, *Untersuch.*, p. 14.) (*Addition et rectification de l'éditeur.*)

(1) D'après M. Ideler, *Untersuch.*, p. 11-14.

(2) Ideler, *Untersuch.*, p. 273.

(3) *Almag.*, III, II, t. I, p. 153 sq. Halma.

(4) *Id.*, VI, VI, t. I, p. 390.

(5) *Id.*, V, III et V, t. I, p. 295, 299 sq. et 304.

(6) *Id.*, VII, III, t. II, p. 26.

Je viens de passer en revue toutes les difficultés historiques qu'on avait élevées contre l'existence d'une année fixe égyptienne, et je pense qu'elles paraîtront résolues d'une manière satisfaisante. Il ne reste donc plus d'objection qui puisse infirmer un fait établi, d'ailleurs, précédemment, par des preuves positives. C'est le moment de reprendre l'histoire de cette année fixe, reconnue propre à l'ancienne Égypte, d'en déterminer l'usage, et de montrer qu'elle se maintint jusqu'à la chute du paganisme.

§ III. — *Usage de l'année fixe égyptienne, son caractère et son histoire.*

Reconnaissons d'abord comme constant que l'année fixe, chez les Égyptiens, est restée étrangère à l'usage civil. La véritable année civile a toujours été l'année vague, comme, chez les musulmans, l'année lunaire. Les fêtes et les cérémonies y étaient attachées et passaient successivement, ainsi que le 1er thoth, dans tous les jours de l'année naturelle. C'est en cet état que l'année civile fut trouvée par les Ptolémées. Fidèles à leur constante politique, de respecter les usages du pays, surtout ceux que la religion avait consacrés, ils adoptèrent l'année vague, même pour les actes émanés de la cour et de l'administration. Seulement ils la mirent quelquefois en concordance avec le calendrier macédonien, pour la commodité des rapports mutuels entre les deux peuples. De là cette double date qu'on trouve dans l'inscription de Rosette. Je n'ai rencontré, dans tous les monuments qui me sont connus, que *six* exemples de pareilles concordances contre un nombre considérable de dates simples, lesquelles sont toutes en style égyptien, même lorsque les actes émanent directement d'Alexandrie, ce qui prouve l'influence presque exclusive qu'avait acquise l'année vague, même parmi les Grecs. Quant à l'année fixe sothiaque, elle ne paraît nulle part. Mais il n'est pas douteux qu'elle dut servir, au moins dans les collèges de prêtres, à marquer constamment la concordance de l'année

civile et religieuse avec l'année naturelle, dont le commencement était invariablement fixé au lever héliaque de Sirius.

L'administration se servait-elle aussi de cette année comme moyen de concordance, pour l'établissement des impôts, au moins dans l'intérieur du pays? C'est là ce que nous ignorons encore, mais ce qui me paraît fort vraisemblable. La perception des impôts devait se régler sur les époques des cultures et des récoltes. Il fallait donc les rapporter à certains points fixes de l'année naturelle, qui, aux yeux des Égyptiens, se confondait avec celle de 365 jours 1/4.

Dans un papyrus du Musée du Louvre, dont l'époque précise ne m'est pas connue, mais qui est démonstrativement de l'époque ptolémaïque, et très probablement du temps de Philométor, je trouve qu'un certain impôt (τῆς ξυληρᾶς) doit être perçu par *semestre*, mais en comptant les mois du semestre d'hiver à 35 jours, et ceux du semestre d'été à 25 jours, ce qui équivaut à dire que les deux semestres seront, l'un de 210 jours ou de 7 mois, l'autre de 150 jours ou 5 mois (1). Ceci paraît annoncer un règlement d'impôt établi sur une année fixe. Ce passage est curieux surtout parce qu'il se lie parfaitement avec un autre de Cosmas Indicopleustès, moine égyptien, qui écrivit sous les règnes de Justin et de Justinien, au vie siècle de notre ère. Il nous fait connaître une espèce de calendrier rural divisé en douze mois, chacun d'eux désigné par son nom égyptien et par celui de la production principale de la terre en ce mois (2). Ce calendrier est en même temps divisé en quatre saisons, marquées par les solstices et les équinoxes, ἐαρινή, θερινή, μετοπωρινή, χειμερινή. Le printemps contient les trois mois de *phaménoth*, *pharmuthi* et *pachon;* l'été, les deux suivants; l'automne, quatre; et l'hiver, trois : ce qui donne, pour la première moitié de l'année, celle de l'été, 5 mois; pour la seconde, celle de l'hiver, 7 mois. Il y a donc parité complète entre les deux divisions.

Sans insister plus qu'il ne convient sur ce rapprochement

(1) On trouvera ce papyrus, sous le numéro 62, dans l'édition des *Papyrus grecs de l'Égypte*, annoncée ci-dessus [p. 174]. (*Note de l'éditeur.*)

(2) *Topogr. christ. in Collect. nova*, t. II, p. 338.

curieux, il m'a paru, toutefois, qu'il y a quelque chose d'assez frappant dans cette identité de divisions, à deux époques distantes de sept ou huit siècles ; l'une, où l'année vague était seule usitée dans l'usage civil, l'autre, où, depuis environ six siècles, tout était placé sous l'empire du calendrier fixe. Ne peut-on pas en tirer un indice que, à l'une comme à l'autre époque, la perception des impôts était établie sur des points fixes de l'année, subordonnée aux travaux agricoles ? Mais il faudrait, je l'avoue, des faits plus concluants pour démontrer qu'il en était ainsi. Ce n'est donc qu'une de ces indications qu'il faut au moins signaler, en attendant qu'elles trouvent leur place dans l'ensemble des faits.

J'ai déjà montré que la connaissance de cette année fixe, ainsi que du mode d'intercalation tétraétérique, n'avait pas été tenue aussi secrète par les Égyptiens que Strabon le pensait. Pline nous a appris qu'Eudoxe l'avait obtenue, puisque son *lustrum* n'est que la tétraétéride sothiaque. Notre papyrus confirme ce précieux renseignement. Non seulement Eudoxe, mais Démocrite, quarante ou cinquante ans plus tôt, ont connu cette particularité du calendrier. Ils l'avaient consignée dans leurs parapegmes ; et même l'indication toute sommaire qui en était donnée montre assez qu'ils n'ont pas regardé ce renseignement comme quelque chose d'insolite et de mystérieux. On n'annonce de cette manière qu'une chose ordinaire ou, du moins, qui n'est pas éloignée de l'usage.

Il semble donc que l'année fixe a été, chez les anciens Égyptiens, d'un emploi moins restreint que Strabon ne l'a cru. Des voyageurs qui, comme lui et Diodore, n'ont fait que passer en Égypte, ont pu ignorer un fait qui, étant étranger au calendrier usuel, ne se révélait qu'à ceux qui, comme Eudoxe et Démocrite, restaient longtemps dans le pays, ou s'occupaient spécialement d'astronomie et de calendrier. Sans avoir jamais empiété sur le rôle de l'année vague dans l'usage civil et religieux, l'année fixe a toujours été prescrite dans les collèges de prêtres et dans l'administration, de manière à fournir une concordance perpétuelle.

Ceci nous explique plusieurs faits intéressants, qui, jusqu'ici, sont restés des énigmes. On conçoit, en effet, que l'usage de faire parcourir aux fêtes et aux cérémonies religieuses successivement tous les jours de l'année sothiaque a dû subir quelques exceptions; et, par exemple, s'il y avait des fêtes qui, par la nature même de leur institution, fussent liées à des points fixes, tels que les solstices et les équinoxes, ou bien à des circonstances agricoles, il était impossible de n'en pas conserver au moins la commémoration à l'époque fixe à laquelle elles se rapportaient, dans le cas même où elles seraient restées attachées d'ailleurs aux jours de l'année vague. Ce n'est là qu'une conjecture, pourtant fort probable, puisqu'elle semble une suite naturelle de l'existence d'une année divisée en mois. Cette conjecture est confirmée par une observation qui n'est pas sans importance.

Il est naturel de se demander pourquoi l'auteur de l'ouvrage contenu dans notre manuscrit (1), ouvrage à l'usage des Grecs, au milieu de renseignements qui n'ont rien d'égyptien, avait consigné la date *égyptienne* du solstice d'hiver, et pourquoi il donne cette date seule, d'après Eudoxe et Démocrite, à l'exclusion des trois autres points, à savoir le solstice d'été et les deux équinoxes. En voici la raison : ces deux observateurs, ayant appris en Égypte quel était le point auquel les Égyptiens rapportaient le solstice d'hiver, dans la tétraétéride fixe, ont pris soin de le marquer comme un moyen de déterminer les autres points de l'année, par l'intervalle qu'ils attribuaient aux quatre saisons; c'est ce qu'on voit par tout ce qui accompagne l'indication dans cet endroit du papyrus.

Quant au choix qu'ils ont fait du solstice d'hiver, placé au 19 ou au 20 d'athyr, de préférence à tout autre point, il s'explique par l'importance particulière que les Égyptiens attachaient à ce jour, en raison de la *grande fête d'Isis*, et ici se trouve une coïncidence remarquable entre le texte de Géminus et celui de notre manuscrit. Géminus est le plus ancien auteur

(1) Voir § I de ce second Mémoire, p. 174-176 ci-dessus.

qui nous ait fait connaître cette particularité. Après avoir exposé la nature de l'année vague et la rétrogradation de 1 jour en 4 ans, de dix jours en 40 ans, et de 1 mois en 120 ans, ainsi que le déplacement qui en résulte pour les fêtes, il ajoute (1) : « Voilà ce qui cause l'erreur répandue chez les Grecs depuis de longues années, erreur qui s'est maintenue en crédit jusqu'à notre temps. La plupart des Grecs croient que le solstice d'hiver a lieu en même temps que les *Isia* (fêtes d'Isis), suivant les Égyptiens et Eudoxe ; ce qui est complètement faux, car ces fêtes sont maintenant séparées du solstice de tout un mois. » Il dit encore plus bas : « C'est le comble de l'ignorance que d'admettre que le solstice d'hiver arrive pendant les fêtes, suivant les Égyptiens et Eudoxe. »

Dans ce passage, qu'on n'a jamais pu comprendre, Géminus oppose sa propre opinion à celle de *la plupart des Grecs*, qui attachaient les *Isia* au solstice, malgré l'effet de l'année vague, et il nous apprend, ce qui est bien singulier, que l'erreur qu'il attaque est celle des *Égyptiens* et d'*Eudoxe*. Quand on admettrait qu'Eudoxe se fût trompé, il est bien difficile de croire que les Égyptiens eux-mêmes eussent partagé cette erreur capitale sur une circonstance si grave de leur propre religion. On ne peut, en vérité, donner à Géminus raison contre tout le monde. Il a dû faire ici confusion, faute d'avoir remarqué le double caractère, *fixe et vague*, de certaines fêtes.

Celles d'Isis étaient certainement dans ce cas ; elles se célébraient au mois d'*athyr fixe* (du 19 au 20), à l'époque du solstice, et, en même temps, du 17 au 20 du mois d'*athyr vague*. C'est là ce qui l'a trompé. Géminus vivait à une époque où le jour vague de la célébration des Isiaques tombait à un mois du solstice, ce qui répond à l'an 70 avant notre ère (2). Il a cru que les Égyptiens, Eudoxe et beaucoup de Grecs, se trompaient en attachant cette fête à un point fixe ; mais c'est de son côté qu'est l'erreur.

Tout ce qui ressort pour nous de son témoignage, c'est que

(1) Gemin., *Isagog.*, c. VI, p. 33-34 (Petav. *Uranol.*).
(2) Petav. *in Uranol.*, p. 411, A.

les Égyptiens et Eudoxe admettaient cette fixité, ainsi que la coïncidence du mois d'athyr fixe avec la célébration des fêtes d'Isis. Cela nous explique, de la manière la plus satisfaisante, pourquoi, dans notre papyrus, c'est la date égyptienne du solstice d'hiver, et non pas une autre, qui est donnée. Elle était en effet, la plus importante de toutes, étant marquée par la plus grande fête de l'année (1).

Le nom d'Eudoxe, cité par Géminus en cette occasion, montre que cet astronome avait parlé dans son ouvrage et du solstice d'hiver et de la fête d'Isis. Ce n'est donc pas sans raison que l'auteur de notre manuscrit l'a cité pour le même fait.

Les rapprochements qui précèdent suffisent déjà pour établir la double célébration des fêtes isiaques ; elle est démontrée par ceux qui suivent.

L'auteur du Traité sur Isis et Osiris, attribué à Plutarque, vivait dans le IIe siècle de notre ère, un siècle et demi après l'établissement du calendrier fixe alexandrin. Aussi toutes les dates qu'il donne se rapportent-elles à ce calendrier. Cependant, comme tous les compilateurs, il a fait plus d'une confusion. Ainsi il parle de la *Triacas* du mois épiphi (2), pendant laquelle le soleil et la lune sont sur une même droite, comme si les mois égyptiens étaient lunaires; ailleurs (3) il dit que les Égyptiens placent la mort d'Osiris le 17 du mois d'athyr, où la lune est dans son plein.

De ces deux passages et d'un troisième (4), La Nauze avait conclu l'usage d'une année lunaire en Égypte, où cette espèce d'année est toujours restée inconnue (5). La nature du calen-

(1) M. Bœckh, dans un ouvrage récent et profond (*Ueber die vierjæhrigen Sonnenkreise der Alten*, Berlin, 1863), donne au passage de Géminus une interprétation qui le justifierait de toute erreur ; il est loin, d'un autre côté, d'accorder au papyrus astronomique l'autorité que lui reconnaît M. Letronne, en ce qui concerne l'existence d'une année *dite sothiaque*, commençant du 9 au 10 octobre julien, et distincte de la *véritable année sothiaque*, dont le point initial était marqué par le lever héliaque de Sirius. (*Note de l'éditeur.*)

(2) *De Isid. et Osir.*, c. LII, p. 467, Reiske.

(3) C. XLII, p. 450.

(4) C. XII, p. 368.

(5) *Acad. des inscr.*, XVI. p. 195, 196.

drier employé dans les notions qu'a recueillies l'auteur du Traité ressort cependant de quelques indications. Ainsi il dit que le soleil quitte le tropique d'hiver, pour s'avancer vers celui de l'été, dans le septième mois de l'année (1). En effet, selon le calendrier alexandrin fixe, le solstice d'hiver avait lieu dans le mois de phaménoth, qui est le septième mois.

Les fêtes d'Isis étaient en même temps une commémoration de la mort d'Osiris et de la découverte de son corps par Isis. L'auteur les met au 17 d'athyr (2), ou plutôt du 17 au 20 (3). Il ajoute que, dans ce mois, le soleil parcourt le *Scorpion*, ce qui est parfaitement exact, car le soleil entrait dans ce signe vers les derniers jours de phaophi, et employait à le parcourir les vingt premiers jours d'athyr.

A ce mois convient encore ce qu'il dit ailleurs, qu'on faisait les semailles en athyr, qu'il appelle μὴν σπόριμος (4), et que les vents étésiens ayant cessé, le Nil se retire et la terre se découvre, circonstances qui s'appliquent bien au mois de novembre, auquel répond l'athyr du calendrier alexandrin. Mais il revient, sans s'en douter, à l'ancien athyr de l'année sothiaque, quand il dit que, la nuit étant allongée et l'obscurité augmentée, les prêtres sacrifient, en l'honneur d'Osiris, un bœuf dont les cornes sont dorées et le corps couvert d'un vêtement noir. Ici il s'agit de la fête d'Osiris, fixée au solstice d'hiver.

Il confond donc les deux athyrs : les Égyptiens continuaient de fêter Isis et Osiris à l'époque du solstice, ce qui n'avait lieu au mois d'athyr que dans l'année sothiaque ; car, dans le calendrier fixe alexandrin, la fête répondait au milieu de choïak.

Qu'il en fût réellement ainsi, cela est prouvé par les deux rapprochements qui suivent :

Achille Tatius, qui florissait au commencement du ve siècle

(1) C. LII, p. 467.
(2) C. XLII, p. 450. — C. XLII, p. 405, avec la note de Reiske sur le premier passage.
(3) C. XXXIX, p. 446.
(4) C. LXIX, p. 489.

de notre ère, affirme que les fêtes d'Isis se célébraient encore de son temps à l'époque du solstice (1).

Son témoignage est confirmé par une inscription de Philes, qui fait mention de la venue des prêtres dans cette île, pour célébrer la fête d'Isis, entre le 15 et le 23 de choïak, l'an 169 de Dioclétien, ce qui répond au 11 et 19 décembre de l'an 453 de J.-C. (2). Le 23 choïak est le jour du solstice qui répondait alors au 20 décembre, comme l'équinoxe du printemps au 20 mars, mais que l'on pouvait, dans l'usage, mettre au 19 de ce mois. C'est, en effet, au 19 mars qu'Anatolius, cité par Eusèbe, plaçait l'équinoxe du printemps.

Ainsi, soixante ans après l'édit de Théodose, l'ancien usage de célébrer les fêtes d'Isis à l'époque du solstice subsistait toujours. D'un point fixe de l'ancien calendrier elles avaient été transportées à un point fixe du calendrier nouveau. En effet, il est évident que, si les fêtes d'Isis avaient été placées seulement au 17 ou au 20 d'athyr vague, elles se seraient retrouvées à ce jour vague, au moment où le calendrier alexandrin fut établi, et nous les retrouverions à ce même jour dans les dates alexandrines, qui représentent celles de l'année vague, au moment où elle fut rendue fixe. Au contraire, nous les voyons rapportées au mois de choïak, qui est celui dans lequel le solstice a lieu ; donc elles y ont été transportées pour maintenir la date fixe de leur célébration.

N'est-ce pas encore là un indice bien frappant de la persistance des usages religieux, chez les Égyptiens, que de voir l'époque d'une fête traverser ainsi toutes les vicissitudes du calendrier pour se retrouver, au milieu du ve siècle de notre ère, au même point où elle avait été placée à l'époque si reculée de son institution? Nous en avons montré d'autres exemples, surtout dans le § IV du Premier Mémoire.

La grande fête d'Isis était-elle la seule qui fût dans ce cas? Les monuments nous manquent pour décider la question ; mais toutes les probabilités sont pour la négative.

(1) Ach. Tat., *Isag. in Phænom.*, p. 146 C, où il faut traduire *incidit*.

(2) *Matériaux pour servir à l'hist. du christianisme*, p. 72, 73 [1re série, t. I, p. 65].

Il est, en effet, naturel de croire qu'il en fut ainsi de toutes celles qui, par elles-mêmes, n'avaient de sens que rapportées à l'année agricole. C'est, du reste, une question pour laquelle il faut attendre des renseignements ultérieurs (1).

J'ai déterminé, autant qu'il m'a été possible de le faire, quant à présent, quel était le vrai caractère de l'année fixe égyptienne. Son usage dans les temples, au moins comme moyen de concordance, est un point assez clairement établi. Il reste encore à savoir si cet usage, comme je le pense, s'étendait à certaines parties de l'administration.

Dans tous les cas, cette année, évidemment, n'a pas été tenue aussi secrète par les Égyptiens qu'on pourrait le croire. Démocrite et Eudoxe l'ont connue ; d'autres Grecs ont pu la connaître, tout au moins apprendre vaguement que les Égyptiens avaient une année qui ramenait les saisons au même point. Par exemple, je pense qu'Hérodote a pu en entendre parler. C'est du moins ainsi qu'on explique assez naturellement un passage de cet historien, qui a toujours embarrassé les commentateurs. Au second livre (2), il fait mention de l'année égyptienne de 365 jours, et il lui donne pour caractère particulier de ramener les saisons au même point. Mais il est impossible que personne, en Égypte, ait dit pareille chose à Hérodote de l'année vague, dont l'effet était justement le déplacement des saisons. Il faut donc que cet historien ait appliqué à l'année vague ce que les prêtres lui auront dit de l'année de 365 jours 1/4. La première, étant l'année civile et usuelle, a pu être la seule qu'Hérodote ait connue. Il aura donc joint deux idées distinctes par ignorance du sujet.

(1) Ces renseignements n'ont pas fait défaut, si, comme le pense M. Lepsius, qui connaissait les opinions de M. Letronne sur ce point, et qui les partageait, les inscriptions hiéroglyphiques de l'ancien empire indiquent des jours de sacrifices rapportés aux dates de l'année naturelle; si surtout celles du tombeau de Num-Hotep, à Beni-Hassan, entendent par la *fête du commencement de l'année solaire* celle qui avait son point initial au lever héliaque de Sirius, et par la *fête de la grande année* celle qui solennisait la période quadriennale d'intercalation, Ἔτος κατ' Αἰγυπτίους τεττάρων ἐνιαυτῶν d'Horapollon (II, LXXXIX), dont chaque quart (τέταρτον, I, V) est l'année fixe. (Voy. Lepsius, *Chronol. der Ægypter, Einleit.*, t. I, p. 148-156.) (*Note de l'éditeur.*)

(2) II, IV.

Cette erreur ne peut nous surprendre de la part d'un écrivain qui paraît n'avoir eu que des idées fort inexactes en matière de calendrier (1). N'est-ce pas lui, en effet, qui, dans le discours de Solon, en prêtant aux Grecs une année *impossible* comme année *corrigée*, celle de 375 jours, croit qu'elle ramène les saisons dans leur ordre (2), tandis que l'erreur serait de près d'un mois en trois ans?

§ IV. — *Examen de quelques opinions plus ou moins récentes sur l'étendue des connaissances des Égyptiens en fait de calendrier et de calcul du temps.*

On a vu précédemment que les Égyptiens, dès une époque que leurs prêtres reculaient jusqu'aux temps fabuleux d'Hermès, ont connu et employé l'année solaire de 365 jours 1/4, dont la durée était marquée pour eux par la période de retour du lever héliaque de Sirius.

Outre cette notion, que l'on trouve dans tous les détails de leur calendrier, en ont-ils possédé d'autres plus exactes? Ont-ils connu, par exemple, ainsi que le présument de savants astronomes, et l'année tropique, telle qu'on peut la conclure des formules de la mécanique céleste, et même une année sidérale qui suppose une mesure de la précession des équinoxes?

Ce sont là des points que je ne puis me dispenser de discuter, parce qu'ils tiennent à l'ensemble et au fond même de toute la question. Cette discussion est délicate et difficile, comme celle de tous les points relatifs aux connaissances des Égyptiens en astronomie. Sauf quelques indications vagues, qui sont interprétées de diverses manières, on ne sait, à vrai dire, rien de positif sur l'étendue de ces connaissances. Ceux qui tiennent à ce qu'ils en aient possédé de très complètes et de très perfectionnées ont pleine liberté de soutenir leur opinion, sans crainte d'être démentis par aucune preuve directe. On peut cependant leur opposer une difficulté sérieuse, qui se

(1) Ideler, *Handb.*, I, p. 271.
(2) I, XXXII.

tire de l'ignorance des Grecs en astronomie avant Hipparque, et de l'impossibilité où ils ont été de se servir des observations égyptiennes d'éclipses ou d'autres phénomènes, puisque leurs astronomes n'en ont pas cité une seule. Ces disciples des Égyptiens, disciples dont nul ne contestera ni l'aptitude ni l'active curiosité, donnent une assez faible idée du savoir de leurs maîtres. Quand on suit avec attention les efforts d'Hipparque et de ses successeurs, placés à la source de tous les documents égyptiens, et qu'on voit toute la peine qu'ils ont eue pour se rendre maîtres des premiers éléments d'une théorie astronomique, on ne peut se résoudre à croire que tout cela fût connu depuis longtemps chez ceux dont ils convenaient avoir pris les leçons. Ces réflexions trouvent surtout une confirmation dans l'examen des faits qui concernent la longueur de l'année.

Ces faits montrent clairement, à ce qu'il semble, que les Égyptiens n'ont jamais connu que l'année de 365 jours 1/4.

1° Que les Égyptiens n'ont jamais connu la vraie durée de l'année tropique.

D'abord il est certain, d'après tout ce qui a été dit plus haut, que Démocrite et Eudoxe n'ont pas trouvé dans les secrets des temples de Thèbes et d'Héliopolis la connaissance d'une année plus exacte que celle de 365 jours 1/4. Il en est de même de Diodore et de Strabon. Tout indique que c'était là l'année savante des prêtres égyptiens. Lorsque les livres égyptiens, traduits par les soins des Ptolémées, furent connus à Alexandrie, les Grecs, comme le dit formellement Strabon, n'y trouvèrent que la mention de l'année intercalaire de 365 jours 1/4; si l'on doutait de l'exactitude de son témoignage à cet égard, elle serait démontrée par les efforts d'Hipparque pour connaître la longueur de l'année. A l'époque où ce grand astronome, un siècle et demi avant notre ère, commença ses recherches pour arriver à cette détermination importante, les *mathématiciens*, c'est-à-dire les astronomes, s'accordaient, ainsi qu'il le dit, à croire que la durée de l'année tropique était de 365 jours 1/4. Ils ne soupçonnaient pas qu'il pût y en

avoir une autre plus exacte ; lui-même il fut d'abord de cet avis, comme tout le monde, et, s'il se donna tant de peine pour s'en assurer, ce n'est pas que quelque opinion extérieure, venue des Égyptiens ou des Chaldéens, lui eût fait naître des doutes ; c'est que la comparaison entre ses propres observations et celles des astronomes antérieurs, Méton, Euctémon, Aristylle et Archimède, semblaient donner à l'année solaire une longueur un peu différente. Ainsi ni lui ni ses prédécesseurs n'avaient rien trouvé à cet égard dans les livres égyptiens traduits et réunis à Alexandrie. De là les essais et les calculs que Ptolémée décrit, et dont il nous donne le résultat dans le troisième livre de l'*Almageste*. Hipparque conclut de ces recherches que l'année était plus courte environ de $\frac{1}{300}$; c'est donc un peu moins de la moitié de l'erreur, puisque, sur l'excès de 11′ 15″, il n'en retranchait que 4′ 48″ ; mais toutefois il ne présenta jamais cette correction imparfaite qu'en hésitant, et seulement comme un résultat qui avait besoin d'être vérifié plus tard. Il croit bien que les années sont égales, mais il n'en est pas encore sûr. Les inégalités que lui donnent les observations inquiètent cet esprit sincère et le troublent (θορυβεῖ αὐτὸν) (1) ; Ptolémée, plus hardi, les rejette sur l'erreur des observations (2). Mais, quant à Hipparque, il se contente de conclure que les variations, dans la durée de l'année, *sont très peu considérables* (ὅτι μικραὶ παντάπασι γεγόνασιν) ; preuve qu'il ne pensait pas que les années fussent toujours parfaitement égales entre elles. Il finit par dire que cette inégalité, si elle existe, pourra être déterminée au moyen du cercle placé dans le portique carré à Alexandrie (3), laissant la question à décider à ceux qui peuvent observer cet instrument. Ainsi Hipparque n'a jamais réussi à se rendre maître de ce fait capital en astronomie, à savoir, la constance dans la durée de l'année tropique. En lisant avec attention tout le chapitre II du troisième livre de l'*Almageste*, on voit à quels tâtonnements un

(1) *Almag.*, III, II, t. I, p. 152, l. 14. Halma.
(2) *Ibid.*, p. 152, fin.
(3) Page 153, init.

tel homme était réduit pour parvenir à une détermination de cette importance. Quoique Ptolémée n'ait cité que quelques fragments de ses ouvrages sur la longueur de l'année, sur la rétrogradation des points équinoxiaux (*métaptose*), sur les mois et les jours intercalaires, nous y voyons nettement la perplexité qu'il n'a pas voulu dissimuler; car, selon la belle expression de Ptolémée, « cet homme véridique ne voulait rien taire de ce qui pouvait laisser quelques scrupules dans l'esprit des autres. » Ces remarques démontrent que ni Hipparque ni les autres astronomes d'Alexandrie n'avaient jamais entendu parler d'une autre année que celle de 365 jours 1/4, puisque c'est là seule qui leur sert de point de départ, la seule à laquelle ils rapportent toutes leurs observations.

Cette hésitation du premier astronome de l'antiquité nous explique un fait qui n'a pas assez été remarqué, c'est que le retranchement de $\frac{1}{300}$ fut négligé par les astronomes grecs jusqu'à Ptolémée.

Géminus, qui connaissait les ouvrages d'Hipparque, qui lui emprunte (1) même sa théorie sur l'inégalité du soleil (2), ne doute pas un instant que l'année de 365 jours 1/4 ne soit la véritable année solaire (ὁ κατ' ἥλιον ἐνιαυτός) (3). L'excès du $\frac{1}{4}$ de jour sur l'année égyptienne lui paraît ramener exactement l'année avec le soleil (4); il ne fait pas la moindre mention du $\frac{1}{300}$ qu'Hipparque croyait devoir en retrancher (5).

C'est, évidemment, qu'Hipparque n'en était pas sûr; comme

(1) Ch. I, p. 3 et p. 5-6 (Petav. *Uranol.*, 1630).

(2) Voyez Hipparque dans Ptolémée, *Almag.*, III, IV, t. I, p. 184 et suiv.

(3) Ch. VI, p. 36 A, où il faut lire $\frac{\alpha}{\delta}$, au lieu de $\frac{\alpha}{6}$. La traduction latine donne, avec raison, $\frac{1}{4}$.

(4) Il y a cinq passages de Géminus sur la mesure de l'année, savoir : c. I, p. 2 B; c. I, p. 2 C; c. VI, p. 36 A; c. VI, p. 38 B; c. VI, p. 38 C. De ces cinq passages, le premier, le second et le cinquième, où on lit bien τξέ δὸν ou τξέ καὶ δὸν μέρος, ou τξέ $\frac{\alpha}{\delta}$, permettent de corriger le troisième et le quatrième, où l'édition (Petav., *Uranol.*, 1630) donne τξέ $\frac{\alpha}{6}$. (*Note de l'éditeur.*)

(5) Dans le second (c. I, p. 2 C) des passages auxquels la note précédente renvoie, on lit : ἡ δὲ ἡμέρα τξέ καὶ δὸν μέρος, ὡς ἔγγιστα, τοῦ ἐνιαυσίου χρόνου. Les mots ὡς ἔγγιστα peuvent être une allusion à la correction de $\frac{1}{300}$ de jour, proposée avec doute par Hipparque. (*Note de l'éditeur.*)

il n'a donné ce retranchement que pour une hypothèse probable, on la jugeait encore comme beaucoup trop incertaine et fondée sur trop peu d'éléments dignes de confiance, pour qu'on en tînt compte et qu'on la préférât à l'année de 365 jours 1/4, qui était revêtue de la sanction des siècles. Il faut descendre jusqu'à Ptolémée, deux cent quatre-vingts ans après, pour voir reparaître cette correction d'Hipparque. Ptolémée lui-même, quoique ayant à sa disposition toutes les observations antérieures, ne parvint cependant pas davantage à s'approcher de la vérité (1). Son année tropique est justement la même que celle d'Hipparque. « C'est là, nous dit-il (2), à très peu près le nombre qu'il est possible de conclure des observations. » Ajoutons que pour lui, comme pour Hipparque, ce n'est pas encore un nombre définitif; la seule chose dont il soit bien sûr (3), c'est que, d'après les travaux d'Hipparque comparés aux siens, l'année doit être un peu plus courte que 365 jours 1/4 (Ὅτι... ἐλάσσων ἐστὶ τῆς ἐπὶ τξε' ἡμερῶν τοῦ ὁ" προσθήκης, φανερὸν ἡμῖν γέγονε...). Mais on ne saurait dire avec certitude de combien elle l'est (πόσῳ δὲ ἐλάσσων ἐστίν, ἀσφαλέστατά μοι οὐχ' οἷόν τε ἂν γένοιτο λαβεῖν).

Telle était donc la difficulté que les astronomes alexandrins ont trouvée pour déterminer la vraie durée de l'année tropique. Non seulement ils ne l'avaient point apprise des Égyptiens, mais ils ne l'ont jamais pu connaître par leurs propres efforts. L'année de 365 jours 1/4 est la seule qui ait continué d'inspirer toute confiance.

Il en existe une autre preuve bien frappante dans la constitution de l'année julienne, qui fut établie d'après les conseils et avec la coopération des meilleurs astronomes alexandrins de cette époque. César, comme le disent Macrobe, Appien et Dion Cassius, avait pris en Égypte son année de 365 jours 1/4 et son système d'intercalation. Si les Égyptiens avaient connu la vraie durée de l'année tropique, au point d'en faire la base,

(1) *Almag.*, III, II, t. I, p. 162 et 164.
(2) *Ib.*, p. 165, τοσοῦτον μὲν δὴ πλῆθος κ. τ. λ.
(3) *Id.*, p. 159.

comme on le croit, de leurs périodes sothiaques, cette durée n'aurait pu échapper à des hommes qui avaient sous leurs yeux à Alexandrie les traductions des principaux livres égyptiens. Elle n'aurait guère pu manquer de servir de base à l'établissement du calendrier julien. On n'aurait pu laisser subsister une erreur dont le résultat eût été prévu d'avance. Or rien n'était plus facile que d'y remédier, par le retranchement d'une ou de plusieurs bissextiles dans un temps donné, comme on l'a fait quinze cents ans plus tard, lors de la réforme grégorienne. Mais Sosigène non seulement ignora cette durée, restée inconnue à Démocrite, à Eudoxe, comme à Diodore et à Strabon, mais même il ne fit pas plus d'attention que Géminus à la correction d'Hipparque : nouvelle preuve du peu d'influence qu'exerça cette détermination hypothétique. A coup sûr, l'Alexandrin Sosigène la connaissait ; mais, d'après l'hésitation d'Hipparque lui-même, il ne jugeait pas ce résultat assez certain pour s'écarter de l'opinion que toute l'antiquité avait suivie, et qui était toujours favorisée et soutenue par la période constante de Sirius. S'il avait attaché quelque importance à cette correction, il n'aurait pu se dispenser de l'employer dans le calendrier nouveau, l'année d'Hipparque étant plus courte que celle de 365 jours 1/4, justement de 1 jour en 300 ans. Sosigène n'avait donc qu'à prescrire de retrancher une bissextile à chaque 300e année (1). Son année intercalaire devenait alors justement celle d'Hipparque. Mais il n'en a rien fait, et César n'a rien prescrit au delà de l'intercalation de 1 jour tous les 4 ans. Bailly, qui a senti cette grave difficulté, prétend que Sosigène ne fit point la correction, uniquement pour ne pas introduire une complication qui peut-être aurait empêché de recevoir le nouveau calendrier. Mais ce savant et éloquent écrivain n'a pas réfléchi qu'il ne pouvait résulter aucune complication de ce retranchement de 1 jour

(1) Hipparque lui-même avait déjà mis sur la voie de faire ce retranchement [a], et Ptolémée l'indique fort clairement [b]. C'est en effet une conséquence inévitable de l'emploi de cette année.

[a] *Almag.*, p. 162.
[b] *Ib.*, p. 164.

sur 300 ans. Le jour intercalaire, dans le calendrier de Jules César, étant un *double jour* tout à fait en dehors de la série, ne dérange en rien l'ordre des jours de l'année ; l'y insérer ou l'en retrancher n'y apporte nul changement. Le procédé est si simple, que Sosigène n'aurait pas manqué de l'employer, s'il l'avait cru nécessaire. Il n'en a pas vu la nécessité, parce que l'année de 365 jours 1/4 était celle qui lui paraissait encore la plus exacte de toutes.

La même conséquence ressort de l'établissement de l'année alexandrine, vingt ans après celui de l'année julienne. Elle eut tous les caractères de celle-ci, à l'exception de son point initial et de la place du jour intercalaire, qu'on y mit après les cinq jours épagomènes, conformément à l'usage égyptien. Il en faut dire autant de l'année julienne introduite ensuite dans tout l'Orient.

Au IIIe siècle de notre ère, Censorin, si versé dans la connaissance des anciens calendriers, continue à regarder l'année de 365 jours 1/4 comme la seule *année naturelle*, la seule conforme au *cours du soleil*. L'idée qu'elle retarde sur le soleil ne se présente même pas à sa pensée.

Il en fut de même au IVe siècle, lors du concile de Nicée ; en 325, on s'était bien aperçu que l'équinoxe du printemps ne répondait plus au 24 mars et qu'il avait reculé jusqu'au 21 (1). Les Pères du concile prirent ce déplacement comme un fait, sans se douter aucunement de la cause. Ils se contentèrent de fixer l'équinoxe au 21 mars, croyant qu'il y serait immobile à l'avenir. Ce qui rend cette prescription remarquable, c'est que les Pères du concile consultèrent, par l'entremise de l'évêque d'Alexandrie, les astronomes de cette ville, afin de savoir à quel jour il fallait placer l'équinoxe. Ceux-ci ne prescrivirent aucune règle pour prévenir le retour de l'erreur, tant ils étaient loin de penser que l'année de 365 jours 1/4 ne présentait pas le véritable mouvement du soleil. Ainsi, au IVe siècle, ils en étaient encore au même point que Géminus et Sosigène.

(1) En réalité il eut lieu le 20, entre 9 et 10 heures du matin.

C'est que, malgré les travaux d'Hipparque et de Ptolémée, le retranchement de $\frac{1}{300}$ n'était point admis généralement. Aussi Proclus, à la fin du IVe siècle de notre ère, se sert encore de cette expression : « ceux qui se conforment aux observations susdites (οἱ δὲ ταῖς προειρημέναις ἑπόμενοι τηρήσεσι), » faisant entendre que tous ne s'y conformaient pas ; quant à lui, il ne soupçonne rien de plus exact que le retranchement du 300e (1).

Ainsi, plus de six siècles après Hipparque, l'ancienne opinion subsistait toujours, et, bien loin de connaître la vraie durée de l'année tropique, les astronomes n'avaient fait aucun pas vers une détermination plus exacte ; ils n'étaient pas même d'accord sur la correction imparfaite d'Hipparque et de Ptolémée.

Pendant les siècles suivants, on ne se douta pas davantage de l'inexactitude de l'année julienne. Quand la perturbation fut devenue plus considérable, on finit par s'apercevoir que, comme elle était constante et proportionnelle au temps, elle devait tenir à la durée inexacte de l'année. L'astronomie arabe introduite en Espagne dut influer sur cette opinion. Il ne faut pas oublier, en effet, que Sacrobosco, astronome anglais du XIIIe siècle, le premier qui ait fait des plaintes sérieuses sur le déplacement de l'équinoxe et le dérangement de la Pâque, était un disciple des Arabes, auxquels il avait fait beaucoup d'emprunts dans son ouvrage (2).

Ces rapprochements démontrent, ce me semble, avec évidence, que ni les Égyptiens, ni les Grecs leurs disciples, avant Hipparque, n'ont eu l'idée d'une année plus précise que celle de 365 jours 1/4, qui leur fut donnée immédiatement par le lever héliaque de Sirius.

Attribuer aux anciens Égyptiens, dix-huit cents ans ou deux mille ans avant J.-C., la connaissance de la vraie année solaire, que les Grecs n'ont jamais connue, ce serait aller tout à la fois contre l'histoire et contre la vraisemblance.

(1) *Hypotyp.*, p. 88, Halma.

(2) Voyez Delambre, *Histoire de l'astronomie du moyen âge*, page 243, et conf. page 175.

2° Que les Égyptiens n'ont pas connu davantage l'année sidérale.

Je ne puis me dispenser de discuter un autre fait, qui se trouverait en contradiction avec tout ce qui précède, s'il était constaté. Plusieurs savants ont cru que les Égyptiens avaient connu non seulement la durée exacte de l'année tropique, mais même la vraie année *sidérale*, ce qui suppose une connaissance exacte de la précession des équinoxes. Ce fait a été admis par Montucla (1), et en dernier lieu par Fourier, dont l'autorité en pareille matière est si grande et si légitime (2).

Quant à la *précession des équinoxes*, j'ai prouvé ailleurs que les Égyptiens ne s'en sont jamais doutés (3). Ptolémée atteste que personne n'en avait jamais eu l'idée avant Hipparque, et que cet astronome n'en avait jamais entendu parler avant d'en être averti par la comparaison qu'il fit entre ses observations et celles d'Aristylle et de Timocharis. Ce qui n'a pas moins de force que ce témoignage, ce sont les recherches mêmes d'Hipparque sur ce point important, et les diverses opinions entre lesquelles flotta l'esprit de ce grand astronome, lorsqu'il s'aperçut que l'Épi de la Vierge avait reculé de deux degrés depuis Timocharis. Il ne sut pas d'abord si le mouvement s'opérait autour des pôles de l'équateur ; il finit par supposer pourtant qu'il s'opère autour de ceux de l'écliptique, mais il n'en a jamais été sûr (ἐιστάζει) (4). Il n'osa jamais décider si le mouvement est borné à la zone zodiacale, ou s'il s'étend à toute la sphère (5). C'est un point que Ptolémée discute encore, et

(1) *Hist. des math.*, t. I, p. 61.

(2) *Descr. de l'Ég., ant.*, t. I, p. 818 sq.

(3) *Obs. sur les repr. zodiac.* 1824, p. 62 sq. [t. I, p. 207].

(4) Hipparque, dans Ptolémée, *Almag.*, VII, III, t. II, p. 15, Halma.

(5) Les observations d'Hipparque sur la précession des équinoxes portèrent sur les étoiles zodiacales. (Ptolémée, *Almag.*, VII, II, t. II, p. 10-13.) Cependant il supposait que l'accroissement de longitude affectait aussi les étoiles extrazodiacales, puisqu'il attribuait expressément ce mouvement, non pas aux étoiles, mais *aux points solsticiaux et équinoxiaux* eux-mêmes. Son traité spécial sur cet objet était intitulé : Περὶ τῆς μεταπτώσεως τῶν τροπικῶν καὶ ἰσημερινῶν σημείων. (Ptolémée, *Almag.*, VII, II, tome II, page 10, Halma.) (*Note de l'éditeur.*)

sur lequel il se prononce (1), d'après les alignements entre les étoiles extra et intrazodiacales.

L'extrême surprise d'Hipparque, lorsqu'il remarqua le déplacement du point équinoxial, son hésitation à croire au phénomène, son incertitude sur sa nature, tout annonce combien cette différence était étrange et nouvelle pour lui.

C'est donc un fait historique démontré, que l'ignorance des anciens sur ce point, avant cette découverte fortuite ; et l'un des plus habiles connaisseurs, depuis Delambre, en tout ce qui tient à l'astronomie ancienne, M. Ideler, qui avait montré beaucoup d'hésitation à cet égard dans ses ouvrages antérieurs (2), s'est déclaré convaincu par les preuves qui ont été données dans les *Observations sur les représentations zodiacales* (3). Il en a donc été des anciens Égyptiens comme des Chinois, qui, ayant un tribunal de mathématiques, et observant le ciel depuis plus de vingt siècles avant notre ère, n'ont pourtant connu la précession des équinoxes que quatre cents ans après Hipparque (4), et, comme on n'en peut douter, par une influence occidentale. C'est qu'un phénomène si lent échappe facilement à l'observation. Ce double mouvement de la sphère est si extraordinaire, qu'il faut, pour en concevoir même l'idée, et ensuite pour en constater l'existence, une suite d'observations comparées, dont il est toujours difficile d'être assez sûr pour oser en tirer une conséquence formelle.

Chez les Égyptiens, une cause particulière s'est encore opposée à ce que l'idée pût leur en venir, et Bailly, lui-même, l'a reconnu (5) en ces termes :

« Le lever héliaque de Sirius retardait continuellement d'environ 12 jours en 1461 ans ; mais, comme l'année solaire était plus courte d'environ 11′ qu'ils ne le croyaient, le commencement de l'année vague... tombait au 11ᵉ jour de l'année solaire, à très peu près, comme le lever de Sirius. Quoique cette

(1) *Alm.* VII, III, p. 16-28.
(2) *Untersuch.*, p. 89 sq.
(3) *Handbuch. der mathemat. und techn. Chronol.*, I, p. 192 sq.
(4) Delambre, *Hist. de l'astron. anc.*, t. I, p. 372 et 383.
(5) *Hist. de l'astron. anc.*, I, p. 149.

période embrasse un long intervalle de temps, son usage, en compensant une erreur par l'autre, empêcha les Égyptiens de reconnaître que les étoiles s'avançaient le long du zodiaque, et que l'année de 365 jours 1/4 était trop longue de quelques minutes. »

Ainsi, en même temps que le lever héliaque de Sirius donnait aux Égyptiens l'évaluation de l'année la plus précise qu'ils aient possédée, ce phénomène, par la compensation des deux erreurs en sens contraire, les empêcha de s'apercevoir du mouvement des fixes, et de l'excès de leur année civile.

Comment donc auraient-ils pu connaître l'année *sidérale*, qui est inséparable de la connaissance de la précession des équinoxes? On voit déjà que le fait est en lui-même invraisemblable.

Mais il faut pourtant, avant de le rejeter décidément, examiner le témoignage unique sur lequel ce fait repose, et voir s'il a droit au rang qu'on persiste à lui assigner dans l'histoire de la science.

Ce témoignage est celui d'Albategni, auteur arabe du IXe siècle. Selon cet astronome (1), les anciens *Égyptiens* et les *Babyloniens* faisaient l'année de 365 jours 15′ 27″ 30‴ de jour (2), c'est-à-dire de 365 jours 6 heures 11m, ce qui ne diffère que de 2m environ de notre année sidérale. Voilà ce qu'on ne trouve nulle part ailleurs. Albategni ajoute que, selon Ptolémée, cette durée exprime le retour du soleil par rapport à la même fixe. Ce serait donc une année sidérale. Montucla l'adopte sans hésitation (3). Bailly en admet la réalité pour les Chaldéens, mais la rejette quant aux Égyptiens (4), contre la règle de l'indivisibilité des témoignages. Pour remonter à l'année tropique, qui a pu servir de base à cette année sidérale, tous deux procèdent ainsi : ils retranchent de celle-ci 20m 12s, qui est la quantité que les astronomes modernes

(1) *Scient. stell.*, c. XXVII, p. 65.

(2) Albategni emploie ici la division sexagésimale du jour, bien connue aussi des Grecs alexandrins. (*Note de l'éditeur.*)

(3) *Hist. des math.*, p. 59-60 (an VII, in-4°).

(4) *Hist. de l'astron. anc.*, I, p. 149, 165-166, 392 et 403.

comptent pour la précession annuelle. Ils arrivent ainsi à une année tropique de 365 jours 5 heures 50^m 48^s, ce qui donne, à moins de 2^s près, la durée véritable de cette année. Ainsi le passage important d'Albategni nous donnerait tout à la fois une année tropique et une année sidérale, justes l'une et l'autre à environ 2^s. Ce serait là un résultat magnifique. Mais on n'y peut pas compter le moins du monde, parce que le procédé au moyen duquel on l'obtient est radicalement vicieux, comme on l'aurait facilement aperçu en le soumettant à un examen un peu sévère. D'abord, l'unique autorité d'Albategni est d'un bien faible poids pour deux faits de cette nature, qui contredisent toute l'antiquité. Les astronomes arabes, on le sait, méritent peu de confiance (1) pour les faits *historiques* qu'ils nous transmettent ; et Albategni, entre autres, a commis plus d'une erreur de ce genre (2). Nous avons le troisième livre entier de l'*Almageste*, relatif à la longueur de l'année ; nous avons le septième, où Ptolémée a dit tout ce qu'il savait sur le mouvement des étoiles et sur la précession. C'est dans l'un ou l'autre que devrait se trouver le passage sur la prétendue *année sidérale* des Égyptiens ; mais il n'en est pas dit un mot.

Au reste, Albategni détruit lui-même son assertion dans un autre endroit de son ouvrage. Il y parle encore de cette année de 365 jours 6 heures et presque $\frac{1}{5}$ (3). Mais il ne s'agit plus là ni des Égyptiens ni des Chaldéens ; il ne s'agit pas davantage d'une année sidérale. C'est une *année tropique* qu'il compare à celle d'Hipparque et de Ptolémée. Selon lui, les astronomes antérieurs à Hipparque (qu'il appelle Abrachis) faisaient l'année de 365 jours 6 heures et presque $\frac{1}{5}$ (ce qui revient aux 365 jours 6 heures 11^m). Hipparque, leur successeur, la croyait de 365 jours 1/4 juste (ce qui est faux, puisqu'il la faisait de 365 jours 1/4 moins $\frac{1}{300}$). Deux cent quatre-vingt-deux ans après, Ptolémée l'a supposée de 365 jours 1/4

(1) Ideler, *Untersuch.*, p. 91.
(2) Halley, dans les *Phil. trans.*, XVII, 913.
(3) Cap. LII, p. 205.

moins $\frac{1}{360}$ (autre erreur, puisque cette détermination avait été donnée par Hipparque) ; enfin, Albategni lui-même, sept cent quarante-trois ans après Ptolémée, dit l'avoir trouvée encore un peu plus courte. Ce sont là des mesures d'années tropiques comparées les unes aux autres.

Malgré cette contradiction palpable, accordons que ce soit une année sidérale, comme sa longueur le fait présumer. Il faudrait au moins, pour l'apprécier, en connaître les éléments. Toute année sidérale se compose de la réunion de deux quantités, à savoir, une évaluation de l'année tropique et une autre de la précession moyenne. Or ces deux quantités peuvent être fort inexactes, prises isolément, et cependant donner un total d'une grande exactitude par la compensation d'erreurs égales en sens inverse. L'année sidérale de Ptolémée en est une preuve bien frappante. Cet astronome faisait, comme on l'a vu, l'année tropique de 365 jours 5 heures 55^m 12^s ou de 6^m 24^s trop longue. Il n'a jamais admis que la précession moyenne d'un degré en cent ans ou de 36″ de degré par an (de 14^m 26^s selon les tables de l'*Almageste*). Cette précession est trop faible de 6^m environ. Ces deux erreurs, qui, *par un pur hasard*, se compensent à peu près, donnent pour l'année sidérale de Ptolémée 365 jours 6 heures 9^m 38^s, ce qui ne diffère que de $26^s \frac{1}{2}$ de la détermination admise par les astronomes modernes. Voilà ce qui est encore plus merveilleux que l'année d'Albategni. Mais il est clair que cette exactitude presque parfaite est fortuite et trompeuse ; en effet, procédons avec cette année sidérale comme ont fait Montucla et Bailly avec celle d'Albategni, c'est-à-dire retranchons-en 20^m 12^s, ce qui est l'excès de notre année sidérale sur notre année tropique ; nous trouverons, pour l'année tropique d'Hipparque et de Ptolémée, 365 jours 5 heures 49^m 24^s, ce qui est seulement 36^s en excès sur la vraie durée, au lieu de 6^m 24^s, ce qui est l'excès de l'année d'Hipparque et de Ptolémée. Si donc on ne connaissait que leur année sidérale, sans pouvoir remonter aux éléments dont elle résulte, on se croirait en état de prononcer avec assurance qu'Hipparque et Ptolémée étaient arrivés, sur ce point

délicat, à la même exactitude que les modernes, et on tomberait dans une bien grave erreur. Ceci doit nous rendre fort circonspects sur l'année sidérale des Égyptiens selon Albategni, jusqu'à ce que nous en ayons découvert les éléments. Quoiqu'il ne nous ait pas appris (ce que peut-être il ne savait pas lui-même) d'où provenait son année de 365 jours 6 heures 11^{m}, je crois l'avoir deviné, et cette observation servira, je l'espère, à bannir enfin de la science un fait dont on persiste à l'embarrasser; car cette fameuse année sidérale n'est autre chose que l'année trop longue d'Hipparque et de Ptolémée, combinée avec une précession trop courte.

Albategni nous dit (1) que Ptolémée a clairement établi dans son livre (*manifeste in suo libro declarat*) que les étoiles avaient un mouvement alternatif d'un degré en quatre-vingts ans, renfermé dans une limite de 8 degrés. Ce *livre* par excellence de Ptolémée semble ne pouvoir être que l'*Almageste*, et cependant on n'y trouve rien de tel; Ptolémée n'y parle que de la précession d'un degré en cent ans, déjà trouvée par Hipparque. C'est dans les *Hypotyposes* de Proclus qu'on rencontre le premier indice de ce mouvement alternatif ou de trépidation, comme disent les astronomes arabes. Le passage est curieux et n'a point été remarqué; on ne pouvait en deviner le sens dans la traduction d'Halma, qui est inintelligible en cet endroit. « D'autres astronomes, dit Proclus (2), pensent que les points tropiques ne se meuvent pas le long du cercle entier (de l'écliptique), mais qu'ils s'avancent l'un et l'autre de quelques degrés, puis rétrogradent d'un même nombre de degrés. »

Le mouvement de trépidation est ici indiqué fort clairement; mais le nombre de degrés manque, ainsi que le temps que renferme cette période alternative. C'est là ce qu'on trouve seulement dans les *Tables manuelles* de Théon (3), dont le

(1) Cap. LII, p. 205. Cf. Delambre, *Hist. de l'astron. du moyen âge*, p. 53-54.

(2) Εἰ καὶ ἄλλοις ἔδοξε καὶ τὰ τροπικὰ κινεῖν, οὐ μέντοι κατὰ κύκλον ὅλον, ἀλλ' ἑκάτερα μοίρας τινὰς, καὶ αὖθις ὑποποδίζειν τὰς αὐτάς. (P. 88, Halma.)

(3) Voy. Théon, *Comm. sur les Tables man. de Ptolémée*, prem. part., p. 53, Halma.

texte a été également mal compris de Halma : « Puisque les anciens *apotélesmatiques* (astrologues) veulent, d'après quelques conjectures, que les points tropiques, à partir d'une certaine époque, s'avancent de 8° vers l'orient, puis rétrogradent de la même quantité, opinion que Ptolémée ne partage pas, nous allons exposer la méthode de calcul suivie pour cet objet; car, prenant les 128 ans qui ont précédé le règne d'Auguste, comme étant l'époque où avait lieu la plus grande digression de 8° (des points tropiques) vers l'orient, et où ils ont commencé à rétrograder, et ajoutant à ces années les 313 ans écoulés depuis le règne d'Auguste jusqu'à celui de Dioclétien, et les années écoulées depuis Dioclétien jusqu'à l'époque donnée, ils obtiennent le lieu des points tropiques, en calculant à raison de 1° en 80 ans..... »

Par exemple, l'époque donnée étant supposée celle de Théon, vers 370, les astrologues additionnent ensuite 128 et 313 = 441, auxquels ils ajoutent 90 ans pour les années depuis Dioclétien, = 531 ; et, en divisant par 8°, ils avaient environ 6° $\frac{5}{8}$ pour la rétrogradation des points tropiques. A ce compte, c'est en 489 de notre ère qu'aurait été accompli le mouvement rétrograde, et que les points tropiques auraient recommencé à marcher vers l'orient (εἰς τὰ ἑπόμενα).

Il est difficile de savoir au juste quelles inductions avaient pu conduire les astrologues à cet absurde système; je pense qu'il est le résultat d'une confusion qui ne surprendra pas dans les fauteurs de l'astrologie. On vient de voir que, selon Théon, cette opinion était celle des *anciens apotélesmatiques*. Ce mot *ancien* pouvait, au temps de ce commentateur, s'appliquer à des astrologues postérieurs à Hipparque, puisque Synésius (1), contemporain de Théon, désigne Hipparque par l'épithète de παμπάλαιος, extrêmement ancien. Il s'agit sans doute des apotélesmatiques entre Hipparque et Ptolémée, lesquels abusèrent d'une ancienne délimitation des dodécatémories zodiacales par rapport aux points solsticiaux et équinoxiaux.

(1) *A Pæonius, sur le don d'un astrolabe,* Œuvres, p. 310 B, Pétau (1612, in-fol.).

Nous savons par Pline et Columelle que ces points avaient été placés par quelques auteurs au 8e degré du Cancer et du Capricorne, et qu'Hipparque les ramena au 1er degré de ces deux signes. On apprend même de Columelle (1) que le 8e degré des signes était la position assignée par Méton et par Eudoxe aux points solsticiaux et équinoxiaux (2). Il est vraisemblable que cette dernière donnée, bien qu'étrangère à la précession des équinoxes, est celle dont les apotélesmatiques auront abusé pour les procédés de leur art. Je remarque que la 128e année avant Auguste, qu'ils prenaient pour limite de la plus grande digression de ces points, répond à l'an 158 avant J.-C. : ce qui est, à dix ans près, l'époque de la plus ancienne observation qui nous reste d'Hipparque. Mais rien ne dit que cet astronome n'eût pas observé auparavant, et qu'il n'eût pas pris une époque antérieure de quelques années pour le point de départ de sa sphère. Le mouvement de *trépidation*, admis par quelques astronomes d'un temps bien posté-

(1) R. R. IX, XIV.

(2) Ideler[a] et M. Letronne[b] ont parfaitement montré que, si, avant Eudoxe, Euctémon[c] et la plupart des Grecs[d] plaçaient les colures des équinoxes et des solstices au commencement des signes; si Eudoxe, dans ses deux ouvrages sur la sphère céleste, les plaçait tout juste au milieu des signes[e]; si le même Eudoxe dans son calendrier, Méton et d'autres auteurs[f] les plaçaient au 8e degré; si des auteurs lus par Achille Tatius[g] les plaçaient au 12e, et si Euclide[h], Aratus[i], Hipparque[j] les rétablirent au commencement des signes; ces manières différentes et arbitraires de diviser le *zodiaque idéal*, et d'en délimiter géométriquement les douze signes, c'est-à-dire les *dodécatémories* égales entre elles, *par rapport aux points solsticiaux et équinoxiaux*, ne supposaient aucun changement de position de ces points *par rapport aux constellations zodiacales*, distinctes des dodécatémories mathématiques, et que, par conséquent, ces différences de division et de notation n'avaient rien de commun avec la précession des équinoxes, ignorée jusqu'à Hipparque et par Hipparque lui-même, à l'époque où il écrivait son *Commentaire sur les Phénomènes*. (*Note de l'éditeur.*)

a *Ueber Eudoxus*, 2te Abth., p. 55-61, *Berl. Acad.*, 1830.

b *Sur les écrits et les travaux d'Eudoxe*, p. 19-23 du tirage à part, et *Journal des Sav.*, 1841, p. 71-76 [plus haut, p. 21].

c Dans Géminus, c. VI, p. 64-70.

d Voyez Hipparque, *in Phænom.*, II, III, p. 212 A et E (Petav., *Uran.*, 1630).

e *Ibid.*, I, X, p. 85 C; II, III, p. 212, E, 213 B; II, V, p. 214 E, etc.

f Voyez Columelle, R. R., IX, XIV, et Pline, XVIII, XXV, § 59; XVIII, XXVIII, § 68, Sillig.

g *Isag.*, c. XXIII, p. 146 A (Petav., *Uran.*, 1630).

h *Phénomènes*, p. 561, Gregory.

i *Phænom.*, v. 534-539 et 148-151.

j *In Phænom.*, II, III, p. 211-212.

rieur à Ptolémée, prouve combien l'idée de la précession eut de peine à pénétrer dans les esprits, et quelles théories extravagantes se sont opposées à ce qu'elle reçût dans la science une place incontestée. Il est donc vraisemblable que, comme Hipparque avait franchi d'un saut l'espace de 8 degrés pour placer les points solsticiaux et équinoxiaux au 1er degré des signes, et fixer ce 1er degré pour point de départ du mouvement rétrograde, les astrologues en prirent occasion de faire, de cette différence de 8 degrés, la preuve d'un mouvement alternatif qui consistait en ce que ces points, après avoir rétrogradé de 8° à 0° dans l'espace de 640 ans, recommençaient à marcher de 0° à 8° pour revenir à la même place.

Si Ptolémée ne parle en aucun droit de l'*Almageste* de ce mouvement alternatif, son silence ne prouve nullement qu'il n'en ait pas eu connaissance. Théon dit que Ptolémée ne partageait pas cette opinion (ὅπερ οὐ Πτολεμαίῳ δοκεῖ). Il pouvait en avoir fait mention dans quelque ouvrage que nous n'avons plus; mais cette hypothèse avait pu lui paraître trop absurde pour qu'il consentît à lui donner une place quelconque dans l'*Almageste*, vaste dépôt de toutes les notions vraiment scientifiques qu'il possédait. Les fauteurs de l'astrologie n'eurent garde de négliger une notion mystérieuse qui pouvait servir leur art mensonger. Les Arabes s'en emparèrent; elle défigure les tables des astronomes occidentaux, jusqu'à celles de Copernic, de Magini et de Reinhold. L'astronomie n'en fut débarrassée définitivement que par Tycho-Brahé (1).

Maintenant il est clair que la rétrogradation de 1 degré en 80 ans donne un arc annuel de 40″, parcouru en 16m 19s de temps. Si nous ajoutons 16m à l'année tropique qu'Hipparque et Ptolémée ont conclue de leurs propres observations = 365 jours 5 heures 55m, nous avons la fameuse année sidérale d'Albategni, de 365 jours 6 heures 11m. Il est à remarquer que c'est la même opération qui avait donné à Regiomontanus et à Purbach leur année sidérale si exacte de 365 jours 6 heures

(1) Delambre, *Hist. de l'astron. anc.*, II, p. 627.

9^m 12^s. Ils l'ont obtenue, disent-ils, dans l'hypothèse de la trépidation de l'*astronome arabe Thebith* (1). Et en effet, si à leur année tropique de 365 jours 5 heures 51^m, qui est trop longue, on ajoute, pour un arc de $45''$, 18^m de temps, qui représentent la précession d'un degré en 80 ans, on a l'année sidérale de 365 jours 6 heures 9^m 12^s, qui est justement celle des modernes. Les anciens Égyptiens, comme les Chaldéens, sont tout à fait désintéressés dans la question. Nous n'avons ici qu'une rêverie astrologique postérieure à l'un des deux astronomes grecs, sinon à tous les deux. Je n'ai rien à dire de l'usage que Fourier a voulu faire de cette prétendue année sidérale, pour expliquer le célèbre récit d'Hérodote sur la conversion des levers et couchers du soleil. L'application qu'il fait ici du calcul des probabilités repose sur une base radicalement fausse. J'ai montré ailleurs (2) que ce récit purement mythique ne peut absolument se prêter à une telle explication. L'observation que je viens de faire le montre encore plus clairement; et l'on voit par cet exemple, entre bien d'autres, combien il est périlleux d'appliquer les hautes mathématiques et le calcul des probabilités à des faits qu'on prend pour certains, avant de les avoir bien constatés par les règles ordinaires de la critique.

3° Que les Égyptiens n'ont connu qu'une seule période sothiaque. De cette période, de son antiquité et de son usage.

C'est donc un fait établi par toutes les preuves que le temps a laissées à notre disposition, que les Égyptiens, pas plus que les Grecs, leurs disciples, n'ont jamais connu d'année solaire plus précise que celle de 365 jours 1/4, que leur a fournie la simple observation du lever héliaque de Sirius, dont la période a été si régulière et si constante. Ce phénomène est la base unique de leur calendrier.

Toute supposition qui leur attribuerait la connaissance exacte

(1) I. de Monte Regio et G. Purb., *Epit. in Cl. Ptolem.* Bas. 1543, cité par Delambre, *Hist. de l'astron. du moyen âge*, p. 286.

(2) *Acad. des Inscr.*, t. XII, part. 2, p. 94-112 [1re série, t. I, p. 137].

de l'année tropique, et qui fonderait sur cette connaissance l'usage de certaines périodes sothiaques, est donc non seulement gratuite, mais contraire au témoignage de l'histoire.

Ils n'ont point eu d'autre période sothiaque que celle de 1461 ans, la seule dont les anciens ont parlé, et qui est un résultat naturel du retard d'un jour en quatre ans de l'année vague de 365 jours sur l'année sothiaque de 365 jours 1/4.

Quant à l'époque où cette période a été connue des Égyptiens, les chronologistes sont en dissidence ; les uns, comme Bailly et Fréret, la font remonter jusqu'à l'an 2782 avant notre ère ; d'autres en font descendre l'usage beaucoup plus bas. Tout peut s'accorder, si l'on fait une distinction entre l'usage de cette période *dans le calendrier* et son usage *en chronologie*. Le premier doit être fort ancien ; le second paraît être récent, si même il a réellement existé.

Du moment que les Égyptiens ont fixé la différence entre l'année vague et celle de Sirius, et qu'ils ont su que l'une surpassait l'autre d'un quart de jour, la période sothiaque a été connue ; car elle n'était qu'une simple conséquence arithmétique. Si le 1er thoth vague rétrogradait de 1 jour en 4 ans, il rétrogradait de 1 mois en 120 ans et d'une année entière en 1461 ans. En d'autres termes, il n'était pas possible aux Égyptiens de ne pas prévoir qu'après cet intervalle de temps le 1er thoth redeviendrait héliaque. On peut donc affirmer que la *période*, comme simple concordance, est contemporaine de l'établissement définitif de ce double calendrier : je dis *définitif*, parce qu'il n'a pu avoir lieu qu'après des essais et des tâtonnements. Avant de fixer son point initial au lever héliaque de Sirius, il a fallu être bien sûr que la période était constante et invariable, qu'elle ne changeait pas après un siècle ou deux. C'est après cette expérience qu'on régla son point initial, pour ne plus le changer. Or cet établissement est bien ancien, puisque, selon Strabon, les prêtres thébains font remonter *jusqu'à Hermès* l'année de 365 jours 1/4, ainsi que le mode d'intercalation qui ramenait en concordance l'année vague de 365 jours. Cette opinion des prêtres prouve au moins la

grande ancienneté qu'ils attribuaient à cette institution. Le Syncelle (1) dit, il est vrai, que l'introduction des 5 jours complémentaires est due au roi Aseth : mais, dit Fréret (2), « cet Aseth est un roi de la façon du Syncelle, qu'il convient n'avoir trouvé ni dans les extraits de Manéthon par Jules Africain, ni dans ceux d'Eusèbe. Il prétend que c'est le sixième roi des Pasteurs, ce qui ne s'accorde pas avec ce qu'il ajoute, qu'Aseth est père de Thouthmosis ou Thethmosis. Cet Aseth est tiré du catalogue des rois d'Égypte que le Syncelle donne comme celui par lequel il continue la chronologie. Or ce catalogue, formé par le Syncelle en prenant au hasard des noms de rois égyptiens, n'a d'autre autorité que la sienne, laquelle est médiocre, lorsqu'il n'y a pas d'autre garant de ses décisions..... Le témoignage du Syncelle n'est donc ici d'aucune autorité. » A l'appui de ce jugement, je ferai voir bientôt qu'en effet l'année de 365 jours 1/4 fixée, comme on l'a vu, au parallèle de Memphis, est une institution qui remonte aux premiers temps de la monarchie égyptienne.

Il n'en est pas de même de l'emploi de cette période pour classer chronologiquement les faits de l'histoire d'Égypte. On a déjà montré qu'il n'existe aucune preuve de cet emploi chronologique dans l'antiquité. Les écrivains antérieurs au IIe siècle de notre ère ne l'ont pas connue (3). Manéthon, dans sa chronique, ne s'en était pas servi. Les deux passages du Syncelle où il est question du κύκλος κυνικός ne peuvent avoir la valeur qu'on leur attribue (4). Tout prouve qu'en Égypte on n'a jamais rapporté les évènements qu'aux années des règnes, sous les Pharaons comme sous les Ptolémées ; qu'on n'a point songé à les lier dans une longue période partant d'un point fixe.

Géminus, le premier auteur connu qui parle du cycle de 1461 ans, n'en fait mention que comme d'une simple période

(1) Sync., p. 123 ; p. 232 sq., t. I, ed. Bonn.

(2) *Défense de la chronologie*, p. 405.

(3) Biot, *Rech. sur l'astr. égypt.*, p. 177 et suiv. — *Rech. sur l'année vague*, p. 18, 19.

(4) V. la note de M. Letronne dans les *Rech. sur l'année vague* de M. Biot, p. 24-27. (*Note de l'éditeur.*)

de concordance entre l'année vague et l'année solaire (1). Il en est de même de Censorin (2), de Chalcidius (3). Tacite mentionne une opinion d'après laquelle ce cycle serait égal à la vie du phénix (4). Tous les écrivains qui, avant lui, ont parlé de la durée de cette vie, lui en donnent une différente : Hérodote (5), Ovide (6), Méla (7), Sénèque (8), 500 ans (9) ; le sénateur Manilius (10), 540 ans ; Chérémon (11), 7006. L'idée d'y appliquer la période de 1461 ans est donc toute récente. J'ajoute qu'elle a dû être peu répandue, puisque, sur trente auteurs qui parlent du phénix, Tacite est le seul qui dise que quelqu'un lui ait jamais donné 1461 années de vie. L'ère de Ménophrès, dont parle Théon, remonte en effet à 1322, qui est l'époque du renouvellement de la période, immédiatement avant celui de l'an 139. Mais ce n'est pour lui qu'un point de départ pour la concordance de la période, et il n'en fait qu'un usage astrologique. Le seul passage où l'on trouve une application chronologique est celui où Clément d'Alexandrie fixe la date de l'Exode au temps d'Inachus, l'an 345 avant la *période sothiaque*, πρὸ τῆς σωθιακῆς περιόδου. Cette expression absolue, *avant la période sothiaque*, annonce clairement que, dans la pensée de ce savant Père de l'Église, l'année 1322 était le seul commencement connu de cette période ; car, s'il y en avait eu une autre antérieure, il aurait indiqué l'an de cette première période sothiaque. Or l'époque de 1322 est justement celle de Ménophrès. Il semble donc que l'on s'en servît, en remontant et en descendant, comme nous faisons de l'ère chrétienne. Il

(1) Ch. VI, p. 34 C D.
(2) *De die nat.*, cap. XVIII, p. 95-97 Haverc.
(3) *In Tim.*, § 124, p. 324, Fabricius.
(4) *Annal.*, VI, XXVIII.
(5) II, LXXIII.
(6) *Metamorph.*, XV, 395.
(7) III, VIII.
(8) *Epist.*, 41.
(9) Telle est aussi la durée donnée à la vie du phénix par un grand nombre d'auteurs postérieurs à Tacite, et Tacite lui-même (*l. c.*) constate que c'était l'opinion générale. (*Note de l'éditeur.*)
(10) *Ap.* Plin., X, II, § 3, t. II, p. 196 de Sillig. Comparez Solin, c. XXXIII, p. 45-46 de Saumaise (1689).
(11) *Ap.* Tzetz, *Chil.*, V, 6, 395 et suiv.

serait cependant hardi de tirer une telle conséquence de ce passage unique ; je crois même qu'elle n'en résulte pas nécessairement. Le commencement de la période n'est peut-être cité là que comme un événement, ainsi que l'on faisait de la guerre de Troie, ou de l'invasion des Héraclides, sans faire des années de la période un usage continu, comme de l'ère des olympiades ou de celle de Nabonassar. Autrement, on expliquerait avec quelque difficulté pourquoi nous n'en aurions que ce seul indice. Au reste, si l'on persistait à trouver dans cet exemple unique la preuve d'un emploi chronologique, au moins faudrait-il convenir que cet usage était, en tout cas, d'une époque fort récente, et qu'il a dû être borné à l'indication des grands traits de l'histoire, dans les ouvrages systématiques des chronologistes. Comme ère positive, depuis J.-C., on ne s'est servi, outre les années des règnes, que de celle d'Auguste, remplacée en 284 par celle de Dioclétien.

Ainsi il est certain que les Égyptiens n'ont pas eu, plus que les autres peuples orientaux, dans l'antiquité, l'usage de ces grandes ères, qui donnent à l'histoire tant de simplicité et de certitude. Cette invention est due aux Grecs, qui eux-mêmes ne s'en sont avisés que tard. L'ère de Nabonassar, comme on le sait, est une invention des Alexandrins, qui ont eu besoin, pour le calcul des anciennes observations, de ramener à une ère constante les règnes des rois babyloniens, perses, macédoniens, et des empereurs.

L'ère des olympiades n'a jamais été employée avant l'historien Timée, sous Ptolémée Philadelphe. Encore n'a-t-elle eu qu'un emploi pour ainsi dire *littéraire*, car elle n'a jamais été une ère civile ; aussi ne se présente-t-elle sur aucune monnaie antique (1), comme l'ère des Séleucides ou comme ces ères de villes, dont l'expression est si fréquente dans les inscriptions ou sur les médailles. Celle de la fondation de Rome ne fut point employée avant le règne d'Auguste ; du moins Niebuhr déclare n'avoir pas de preuves d'un usage antérieur (2).

(1) Ideler, *Handb.*, I, p. 378.
(2) Niebuhr, *Rœm. Gesch.*, I, p. 271.

Ainsi tout concourt à prouver que la période sothiaque n'a eu d'emploi chronologique qu'à une époque très récente, si même cet emploi a eu lieu d'une manière constante. Quant à la période en elle-même comme *cycle sothiaque*, elle a été nécessairement connue, dès le moment où fut établi le rapport entre l'année de 365 jours et celle de 365 jours 1/4, rapport dont elle n'est qu'une simple conséquence *arithmétique*. Il est remarquable que ces deux espèces d'années, l'une vague, l'autre fixe, au moyen d'une intercalation quadriennale, présentent une combinaison toute naturelle des mêmes nombres 365 et 1,461 :

L'année vague avait 365 jours, la tétraétéride avait 1,461 jours ; la période contenait 365 tétraétérides et 1,461 années vagues (1).

§ V. — *Vrai caractère du calendrier des Égyptiens et de leur astronomie en général.*

Il est donc historiquement démontré que les Égyptiens ne se sont jamais doutés de la précession des équinoxes ; quant au déplacement des solstices par rapport à leur année de 365 jours 1/4, ils auraient dû s'en apercevoir. En effet, dans un pays comme l'Égypte, qui avait de si longues annales et un calendrier aussi simple, il est bien difficile qu'on ne se soit pas aperçu que le solstice avançait lentement sur le lever héliaque de l'astre d'Isis. Mais ils n'y ont fait nulle attention, ou du moins ils n'en ont jamais rien conclu relativement à la longueur de l'année.

En 3300 environ avant notre ère, le solstice et le lever héliaque de cet astre coïncidaient au même jour (2) ; en 2782, année d'un renouvellement sothiaque, le solstice était déjà en avance de 2 jours ; en 1322, époque d'un second renouvellement, il l'était de 13 jours ; au temps de Démocrite et d'Eu-

(1) Cf. § I, p. 171.
(2) Biot, *Rech. sur l'ann. vague*, p. 59 et suiv.

doxe, vers 400, l'avance allait jusqu'à 20 jours, et en 139 après notre ère, il y avait déjà 26 jours de différence (1).

Dès le temps de Démocrite et d'Eudoxe, et quand leur calendrier n'aurait commencé qu'en 1322, ils auraient pu déjà conclure d'une différence de 7 jours que la période de 365 jours 1/4 ne représentait pas exactement le retour du soleil au même point du ciel, qu'il y avait une petite différence en plus, et la comparaison avec de plus anciennes époques aurait pu leur donner même la quotité approximative d'environ 1 jour en 130 ans.

Si l'idée d'appliquer cette différence à la longueur de l'année ne leur est jamais venue, c'est évidemment que la régularité du retour de Sirius en 365 jours 1/4 détournait leur attention de tout autre phénomène, pour la fixation de l'année. Après 130 ans, la différence d'un jour était si petite, qu'ils ne pouvaient l'apercevoir. Géminus (2) dit que, de son temps, ils notaient les solstices, auxquels une de leurs fêtes, et peut-être plusieurs, étaient attachées (3). Cet auteur parle du présent; on ne sait s'il en était de même aux époques anciennes. Admettons qu'il en fût ainsi : nous admettrons encore qu'ils avaient des gnomons, ce que personne ne peut affirmer. Il est vrai que l'*horologium* que l'on portait, selon Clément d'Alexandrie (4), dans les grandes cérémonies, devait être un style dressé sur un plan, ou dans un hémisphère concave, *scaphé*, comme celui dont parle Cléomède (5). Mais l'auteur décrit ces cérémonies telles qu'elles se célébraient de son temps. Or, au IIIe siècle de notre ère, il avait bien pu s'y introduire quelque nouveauté. Supposons que les anciens Égyptiens eussent le gnomon, ce n'est pas avec un instrument de ce genre que l'on peut apprécier, même à plusieurs jours près, l'époque du solstice ou les déclinaisons du soleil.

(1) Ideler, *Untersuch.*, p. 89-90. — M. Letronne dit *retard* au lieu d'*avance*; mais c'est une erreur matérielle qui lui est échappée plus d'une fois et que nous n'avons pas hésité à rectifier. (*Note de l'éditeur.*)

(2) C. VI, p. 34 C.

(3) Voyez ci-dessus, § III, p. 197-201.

(4) *Strom.*, VI, IV, 35; p. 757, Pott.

(5) *Cycl. theor.*, I, X, p. 67, Bake.

Il en a été de même chez les Grecs. Depuis Méton et Euctémon, quatre cent trente ans avant J.-C., jusqu'à la destruction de l'école d'Alexandrie, pendant plus de dix siècles, les Grecs ont toujours observé des solstices et des équinoxes. Au moins depuis Ératosthène, 250 avant J.-C., ils eurent non seulement des gnomons, mais encore des cercles et des armilles parfaitement dressés; ils ont pu comparer entre elles les observations séparées par un si long intervalle. Jamais pourtant, ils ne se rendirent compte, nous l'avons vu, de l'écart du solstice, et n'en conclurent la vraie longueur de l'année. Lorsque, à l'époque du concile de Nicée, en 325, on trouva l'équinoxe du printemps en avance de 3 jours sur celui qu'avait fixé Jules César, il semble que rien n'était plus facile que d'en conclure que, si l'équinoxe avait avancé de 3 jours en 366 ans, c'est que l'excès de l'année julienne sur la vraie année équinoxiale était de 1 jour en 122 ans à peu près; ce qui aurait donné, pour l'année solaire, une durée de 365 jours 5 heures 49^m 49^s, à 1^m près la vraie durée de l'année tropique. Mais nous avons vu qu'on n'en eut pas même l'idée.

Quelques astronomes restèrent fidèles à la correction d'Hipparque, qui donnait une année de $6^m \frac{1}{2}$ trop longue; mais la plupart ne la considérèrent que comme une simple hypothèse et restèrent attachés à l'année julienne.

Tout nous indique que les Égyptiens ne furent pas plus avancés. Se rendre compte de l'avance des solstices, dans les premiers siècles, était chose fort difficile. Quand cette avance fut de plusieurs jours, il devint impossible de ne pas l'apercevoir, ainsi que l'avance de l'inondation, dont le commencement est toujours resté attaché au solstice, en étant une conséquence physique. Mais ce fut pour eux un fait dont ils ne recherchèrent pas plus la cause que les Pères du concile de Nicée. La constance du lever héliaque de Sirius leur tenait lieu de tout, elle leur ôtait toute incertitude. Il est dans la nature d'un tel phénomène, offrant de telles circonstances, de bonne heure attaché à un principe religieux, d'arrêter les recherches ultérieures, et de paralyser l'esprit d'observation.

Lorsque la grande déesse Isis elle-même (car Sirius était l'étoile d'Isis) prenait le soin de revenir avec tant de régularité et de constance, se remontrant à jour fixe, sans jamais y manquer, peu importait le reste.

Quand on étudie le peu qui nous reste de la science astronomique des Égyptiens, on est convaincu qu'elle a fait peu de progrès, parce que la religion, qui y était intimement liée, les arrêta. La plupart des phénomènes y furent rattachés à des mythes religieux, et expliqués par des causes qui n'avaient rien de scientifique. Nous en avons des exemples dans l'origine absurde que les Égyptiens donnaient à l'introduction des épagomènes, et dans la conversion des levers et des couchers du soleil, mythe qui devait tenir à quelque conte sacerdotal, comme les changements analogues qui, selon les poètes grecs, et même selon leurs philosophes, avaient eu lieu, lors du festin d'Atrée et de Thyeste, ou lors de l'entreprise téméraire de Phaéton (1). On oublie trop souvent, en étudiant les questions de ce genre, le rôle que la religion y jouait chez les Égyptiens. En ce qui touche leur calendrier, et généralement leurs connaissances, on ne voit que le côté scientifique. On veut trouver chez eux la précision, la recherche de l'exactitude, qui sont des traits caractéristiques de l'esprit moderne. On leur fait prendre des mesures avec la rigueur que nous pouvons y mettre à l'aide de nos cercles muraux répétiteurs, de nos théodolites, armés de lunettes et de verniers. Il s'en faut de peu qu'on ne suppose qu'un bureau des longitudes était logé dans chacun de leurs grands collèges. L'étude vraiment *historique* de leur calendrier fait évanouir ces rêves séduisants. L'astronomie, que les Égyptiens ne séparaient point de l'astrologie, était pour eux une affaire de religion plus que de science. C'est ainsi que l'avance du solstice, par rapport au lever héliaque de Sirius, qui revenait au même jour, fut pour les Égyptiens un fait indifférent, sans conséquence, qu'ils expliquaient par un effet de la volonté d'Osiris ou par quelque autre de ces

(1) Voyez M. Letronne, *Acad. des inscr.*, t. XII, part. 2, p. 94-112. (*Note de l'éditeur.*) [1re série, t. I, p. 137.]

raisons qui paraissent bonnes ou mauvaises selon le point de vue d'où on les juge. Prises en dehors de la croyance religieuse qui les appuie, elles paraissent absurdes ; mais ceux qui adoptent cette croyance se contentent toujours de ces raisons, ou se révoltent même à la seule idée d'en chercher de meilleures.

S'il n'en avait pas été ainsi, si les solstices et les équinoxes n'étaient pas restés sans importance dans leur calendrier, enfin, s'ils avaient lié ces phénomènes à des jours de leur tétraétéride, il est encore un autre phénomène dont ils auraient pu s'apercevoir, c'est le changement dans la durée relative de chaque saison.

Dans un calendrier réglé comme celui de l'Égypte, qui rattachait les unes aux autres les époques les plus éloignées, la différence devait être sensible. Mais cette inégalité, qui tient au déplacement de l'apogée, n'a jamais été soupçonnée par eux, non plus que par les Grecs. Si les éléments d'une théorie du soleil sont restés inconnus aux Égyptiens, quoiqu'ils fussent dans la meilleure situation possible pour les découvrir, c'est, encore une fois, que le retour de Sirius, par sa constance, suffisait à tout ; et il ne fallait, pour le voir, que des yeux et le soin facile de compter les jours. Dès une époque très reculée, les Égyptiens furent, par ce moyen, en possession du calendrier le plus régulier et le plus simple que les anciens aient jamais possédé. C'était la bienfaisante Isis qui semblait avoir pris à tâche de le leur donner tout fait. Ils n'éprouvèrent jamais le besoin de s'en départir, et ce calendrier, en leur tenant lieu du reste, est sans doute une des causes qui les empêchèrent de posséder une astronomie scientifique, qu'ils auraient pu acquérir de si bonne heure en s'abandonnant au sens droit, au discernement dont ils ont donné tant de preuves.

Cet avantage était réservé au génie indépendant des Grecs, que leurs efforts constants et continuels pour perfectionner leur calendrier luni-solaire mirent sur la voie d'observations et de calculs qui les amenèrent à la possession d'une science.

Je dois remarquer, en finissant, combien ces vues, fondées sur l'essence même du calendrier égyptien, s'accordent avec les faits d'un autre genre que j'ai développés il y a plus de trente ans (1).

En effet, indépendamment de toute considération, il suffit d'avoir constaté que les Égyptiens ont toujours ignoré la précession des équinoxes, pour être sûr qu'ils n'ont pas eu dans leurs édifices sacrés des représentations zodiacales qui marquassent, par la différence de leur point initial, ou par la place diverse que les solstices ou les équinoxes occupaient dans les signes, l'époque de leur exécution. D'où il suit avec évidence que les zodiaques qu'on a retrouvés dans quelques temples de l'Égypte sont d'une époque plus récente. Autrement, le déplacement des points équinoxiaux et solsticiaux, qui serait résulté de la simple inspection de monuments exposés aux yeux de tous, aurait été un fait si patent, si clairement écrit à tous les yeux, que le mouvement des fixes serait devenu de bonne heure une notion tout à fait vulgaire. Or personne ne peut plus nier que les zodiaques d'Esné, de Dendérah, de Panopolis, que les momies de la famille de Pétéménof où se trouvent des zodiaques, ont été exécutés dans le Ier et le IIe siècle de notre ère, et que nulle représentation de ce genre n'existe dans les monuments égyptiens antérieurs, dans aucun de ceux, de quelque nature qu'ils soient, que l'époque de leur exécution place en dehors de toute influence grecque ou romaine; d'où résulte la preuve certaine que le zodiaque est resté étranger à l'ancienne Égypte, qu'il y est d'introduction récente, due, selon toute apparence, à l'invasion de l'astrologie chaldéenne dans le monde romain. Voilà donc deux faits qui s'expliquent l'un l'autre, et qui sont en quelque sorte inséparables. Mais

(1) Voyez M. Letronne, *Obs. crit. et archéol. sur l'objet des représentations zodiacales qui nous restent de l'antiquité* (Paris, 1824, in-8°); *Sur l'origine grecque des zodiaques prétendus égyptiens* (Paris, 1837, in-8°); *Sur l'origine du zodiaque grec*, etc. (Paris, 1840, in-4°); et *Analyse critique des représentations zodiacales de Dendérah et d'Esné* (Paris, 1845, in-4°). Comparez M. Ed. Carteron, *Analyse des recherches de M. Letronne sur les représentations zodiacales* (Paris, 1843, in-8°); Ideler, *Handb. der Chronol.*, t. I, p. 193, et M. Lepsius, *Chronol. der Æg.*, t. I, p. 84-108. (*Note de l'éditeur.*)

comment les Égyptiens, qui avaient l'expérience de tant de siècles, n'ont-ils pas aperçu ce qu'Hipparque a vu par la seule comparaison des observations de Timocharis et d'Aristylle, qui n'avaient pas deux siècles de date ? C'est, d'abord, que, comme les Chinois, ils ont manqué de tout moyen exact d'observer les astres et de mesurer le temps ; c'est ensuite, que le lever héliaque de Sirius, revenant à jour fixe pendant plus de trois mille ans, avait dû leur persuader que rien ne changeait dans le ciel, et leur ôtait tout besoin de porter leur attention, quand même ils auraient pu le discerner, sur le déplacement des fixes, si lent, et dont il est si difficile d'avoir une perception nette et distincte. Avec une astronomie et une astrologie fondées uniquement sur des levers comparatifs d'étoiles, ne rapportant les positions des astres ni à la lune ni au soleil, ils n'eurent l'idée ni d'un zodiaque lunaire, comme les Arabes, les Perses, les Indiens et les Chinois, ni d'un zodiaque solaire, comme les Chaldéens et plus tard les Grecs. Ils n'en eurent pas l'idée, parce qu'ils n'en eurent pas le besoin ; et les recherches contenues dans ces Mémoires nous en donnent une raison évidente. Je n'y insiste pas davantage, pour ne pas m'écarter de mon sujet ; il me suffit d'avoir montré comment tout s'enchaîne, dans cette théorie *historique* des monuments astronomiques de l'Égypte, et comment aussi les questions les plus graves peuvent sortir d'une simple discussion de calendrier.

J'ai terminé ce que j'avais à dire pour établir le vrai caractère du calendrier mixte des Égyptiens, composé, ainsi qu'on l'a vu, d'une année vague de 365 jours, marchant en concordance avec une année fixe de 365 jours 1/4. J'ai fait entrer dans la discussion et expliqué tous les textes que l'antiquité nous fournit. Dans l'état actuel de nos connaissances, je ne pense pas qu'on puisse y ajouter rien d'essentiel.

Mais ce n'est là qu'une des faces de la question ; il reste encore d'autres faits à signaler et à expliquer, d'autres recherches à faire, qui, sans intéresser en rien la certitude des résultats énoncés ci-dessus, sont nécessaires pour compléter la théorie

du calendrier égyptien. Par exemple, la concordance de l'année fixe avec l'année julienne proleptique, d'où il résulte que son point initial était au 9 ou au 10 octobre en l'an 400, est un fait de toute certitude, puisqu'il n'est qu'une simple coïncidence arithmétique, fondée sur ce que le tropique d'hiver était rapporté en Égypte, vers le temps de Démocrite et d'Eudoxe, au 20 ou au 19 athyr.

Mais cette coïncidence ne saurait être un effet du hasard ; elle doit avoir sa cause dans l'établissement et l'époque initiale de l'année fixe. En second lieu, cette année n'est dans aucun rapport avec le lever héliaque de Sirius, puisque ce phénomène ne s'y rencontre qu'au milieu du dixième mois. Mais alors que deviennent tant de textes qui en fixent le commencement au lever héliaque ? A quoi tient une telle singularité ? Enfin, cette année fixe doit être dans un rapport quelconque avec les diverses parties de l'année rurale ; car quel peut avoir été le but de ceux qui l'ont instituée, sinon d'établir un moyen facile de concordance entre les divers points de l'année vague et les principaux travaux agricoles ? L'état de nos connaissances ne permettrait pas de connaître la cause de ces difficultés, que la réalité des faits eux-mêmes en resterait établie sur des bases certaines. Mais l'esprit resterait en suspens et ne pourrait être satisfait, tant qu'on n'aurait pas pénétré la raison de ces rapports. Or je crois qu'il aurait été impossible d'y parvenir, si l'on n'avait possédé la connaissance de la notation hiéroglyphique de l'année et des mois, une des plus certaines et des plus heureuses découvertes de Champollion. Car cette notation renferme en elle-même, d'après des caractères évidents, une division naturelle de l'année, qui doit remonter aux premiers temps de la civilisation égyptienne. Elle devient une clef indispensable pour expliquer les particularités curieuses qui naissent de la concordance reconnue entre les deux années dont se compose le calendrier mixte égyptien, et pour remonter jusqu'à l'origine de son établissement.

J'expose ces recherches nouvelles dans le Mémoire suivant sur les rapports de l'année vague et de l'année fixe des Égyp-

tiens avec leur année agricole marquée par la notation hiéroglyphique.

Dans le Mémoire que je viens de lire, j'ai eu seulement pour objet de rechercher et d'établir tous les renseignements qui peuvent nous faire connaître ce que j'appelle les caractères extérieurs du calendrier égyptien, indépendamment de toute hypothèse.

Dans celui qu'il me reste à soumettre à l'Académie, je me propose de rechercher la constitution intime de ce calendrier, son origine, ses causes, tout ce qui, en un mot, doit en compléter la théorie.

TROISIÈME MÉMOIRE.

DU RAPPORT
DE L'ANNÉE VAGUE ET DE L'ANNÉE FIXE
AVEC L'ANNÉE RURALE OU AGRICOLE
REPRÉSENTÉE
PAR LA NOTATION HIÉROGLYPHIQUE DES MOIS,
ET DE LA CONSTITUTION ORIGINELLE
DU CALENDRIER ÉGYPTIEN.

Je crois avoir résolu toutes les difficultés qu'on pouvait élever contre l'existence d'une *année fixe* égyptienne. Ainsi, le fait établi par le témoignage de Diodore et de Strabon, confirmé par celui de Démocrite et d'Eudoxe, sert à justifier ceux de Macrobe, de Dion Cassius, d'Appien et de Plutarque, et il se lie tout naturellement avec l'établissement des années julienne et alexandrine. Jusqu'ici il semble que la théorie soit complète, et que j'aurais quelque droit de m'applaudir d'être sorti du dédale de cette question complexe. Mais, arrivé à ce point, voilà qu'il s'élève deux difficultés nouvelles, plus graves qu'aucune de celles qui ont été résolues.

J'ai montré plus haut que l'année sothiaque est dans une telle discordance avec l'année astronomique en Égypte, que les Alexandrins n'ont pu songer à l'employer, supposé qu'ils l'aient connue. Cette discordance semble d'abord rendre une telle année tout à fait invraisemblable; car, enfin, quelle pouvait être l'utilité d'une année fixe chez les Égyptiens, sinon de ramener les époques de l'année agricole à des points invariables, ou, du moins, qu'on pouvait croire tels d'après l'opinion qu'on se faisait sur la durée de l'année? Elle devrait donc

être en accord avec les diverses parties de l'année astronomique; or le contraire a lieu.

Mais ce n'est pas tout, et voici qui paraît plus inexplicable encore. On a vu que le lever héliaque de Sirius marque le renouvellement de cette année, surtout de la *tétraétéride*, terminée par l'intercalation d'un jour. Il semblerait donc que ce phénomène dût, après quatre ans, correspondre au 1er thoth, et l'année fixe commencer toujours avec le lever héliaque.

D'ailleurs, des textes positifs établissent qu'il en était ainsi. Le scholiaste d'Aratus, Porphyre, Vettius Valens, Plutarque et Horapollon, dont les textes ont été analysés plus haut (1),

(1) Ces textes auraient pu, en effet, être analysés dans le Deuxième Mémoire; mais ils ne l'ont pas été. Dans le § I de ce Mémoire [a], M. Letronne s'est contenté d'alléguer les textes qui, en établissant la haute antiquité de l'année sothiaque de 365 jours 1/4, *n'en marquent pas le point initial par rapport à la période des saisons :* il a omis provisoirement de citer, à l'appui de l'antiquité, suffisamment prouvée, de l'année de 365 jours 1/4, en Égypte, les textes qui *fixent*, de plus, *le point initial de cette année sothiaque au lever héliaque de Sirius*. Au contraire, il a cité et expliqué [b] un texte d'un papyrus astronomique grec, duquel il a conclu que *le point initial de l'année sothiaque tombait vers le 9 octobre julien*. La cause de cette omission est évidente : afin de ne pas soulever dans le Deuxième Mémoire une question prématurée, M. Letronne avait voulu réserver pour le Troisième et dernier Mémoire l'analyse et l'interprétation des textes qui fixent au lever héliaque de Sirius, c'est-à-dire au 20 juillet julien, et non au 9 octobre, le point initial de l'année sothiaque. Puis arrivé au Troisième Mémoire, que malheureusement il n'a pas eu le temps d'achever, il a oublié que l'étude de ces textes avait été ajournée, et il y renvoie ici, comme s'il l'avait donnée plus haut. Nous allons, d'après les intentions de l'auteur, combler brièvement cette lacune, involontaire de sa part, comme ce renvoi le prouve. — Horapollon [c] trouve dans les symboles hiéroglyphiques l'expression d'une année de 365 jours 1/4 et d'une période de 4 ans avec intercalation d'un jour. Ce même auteur [d], Plutarque [e], Porphyre [f] et le scholiaste d'Aratus [g], désignent le lever héliaque de Sirius comme marquant le commencement d'une forme d'année égyptienne qui ne peut pas être l'année alexandrine, puisque celle-ci commençait le 29 août, et qui devait être de 365 jours 1/4 d'après ce qui a été dit, dans le Premier Mémoire, touchant le lever héliaque de Sirius en Égypte. En effet, Vettius Valens [h] attribue aux *anciens* Égyptiens deux commencements de l'année, l'un au 1er jour de

[a] P. 164-173.
[b] P. 173-176.
[c] *Hierogl.*, I, v, et II, LXXXIX.
[d] *Id.*, I, III.
[e] *De solert. animal.*, c. XXI.
[f] *De antro Nympharum*, c. XXIV, p. 22, Van Goens.
[g] *Phænom.*, v, 152, t. I, p. 45, Buhle.
[h] *Anthol. fragm.* dans Saumaise, *Ann. climact*, p. 286.

disent positivement que l'*astre de Sothis* est le commencement de l'année, ἀρχὴ ἔτους. Ces textes ne peuvent se rapporter à l'année alexandrine, qui commençait trente-neuf ou quarante jours après le lever héliaque de Sirius, encore moins à l'année vague, dont le point initial variait sans cesse; ils semblent ne pouvoir se rapporter qu'à notre année sothiaque.

Mais cela est de toute impossibilité, puisque le lever héliaque y tombe le 15 de payni, c'est-à-dire au milieu du dixième mois de cette année. Ce résultat semble donc peu compatible avec l'essence même de cette année fixe et avec des témoignages concordants, qu'il est impossible d'écarter. De telles dissidences ne pourraient s'expliquer que si cette année fixe eût été coordonnée avec l'année rurale, établie indépendamment de toute considération astronomique, par conséquent à une époque bien reculée. La notation hiéroglyphique des mois et des jours, découverte par Champollion, semble, comme on le verra, compliquer encore ces difficultés, et en faire une énigme insoluble. Il faut pourtant sortir de ces énormes difficultés, sous peine de compromettre beaucoup la certitude des faits précédemment établis. Car, bien que la base de l'existence de l'année fixe soit fondée sur un ensemble de preuves qui semblent irrécusables, on doit pourtant convenir que l'esprit ne saurait échapper au doute, en présence d'une invraisemblance manifeste, qui ne s'explique pas d'une manière naturelle. Heureusement je crois être parvenu à faire sortir le mot de l'énigme de cette même notation qui semblait la rendre inextricable.

thoth vague, et l'autre, *plus naturel*, dit-il, au lever héliaque de Sirius. La période quadriennale d'Eudoxe, modelée sur la tétraétéride caniculaire des Égyptiens, se renouvelait dans une année intercalaire, *au lever de la canicule*, dit Pline[a]; et, par ce nom de *canicule*, c'est l'étoile Sirius qu'il désigne[b]. Ces textes prouvent, comme M. Letronne l'admet expressément[c], que le lever héliaque de Sirius marquait le commencement d'une certaine forme d'année égyptienne. (*Note de l'éditeur.*)

[a] Voyez ci-dessus, Premier Mémoire, p. 145.
[b] *Ibid.*, p. 148-149.
[c] Premier Mém., p. 161 ; Deuxième Mém., p. 194, 210 et 232 ; Troisième Mém., p. 235-236.

§ I. — *Notation hiéroglyphique des mois, comparée au nombre et à la durée des saisons en Égypte.*

Champollion paraît avoir fait cette découverte pendant son séjour à Turin, puisque la deuxième lettre à M. de Blacas (1), rédigée en 1824, contient le texte et la traduction de plus de vingt différentes dates égyptiennes qui supposent la parfaite connaissance de cette notation telle qu'il l'a fait connaître plus tard, ainsi que de sa correspondance avec les noms des mois dans l'année civile. Elle fut communiquée à M. Kosegarten, qui publia le tableau des mois en 1827, ainsi qu'au Dr Young, qui le reproduisit sans explication dans ses additions à la grammaire copte de M. H. Tattam. Mais Champollion lui-même s'était réservé de faire connaître les principes et les preuves de sa découverte. Chacun de nous a gardé le souvenir du beau mémoire qu'il lut en 1831, mémoire où la notation hiéroglyphique des signes d'heure, de jour, de mois et d'année, était exposée avec une grande richesse d'exemples, liés par une méthode analytique qui ne laisse rien à désirer (2). La certitude de cette notation est si complète et si bien reconnue maintenant, qu'il est inutile d'insister sur les preuves qui l'établissent (3). Je la prendrai donc telle que Champollion l'a donnée, et je la soumettrai à un examen qui n'entrait pas dans le plan de l'inventeur, mais qui donnera, je pense, à

(1) Pages 55 et suiv.

(2) Ce mémoire, dont la lecture précéda de si peu la mort de son auteur, n'a pu être publié qu'en 1842, dans le tome XV, 1re partie, de la nouvelle série des Mémoires de l'Académie des inscriptions et belles-lettres. (*Note de l'éditeur.*)

(3) M. Brugsch[a] devait, plus tard, modifier essentiellement l'interprétation donnée par Champollion aux signes hiéroglyphiques des trois saisons de l'année égyptienne, par suite conduire au changement de l'ordre des tétraménies, tel que l'avait adopté M. Letronne, et, en faisant passer au premier rang celle de l'inondation, ramener à son commencement le point initial de l'année rurale. (Cf. outre la *Lettre à M. Biot*, défenseur de Champollion, par M. le vicomte E. de Rougé[b], les observations nouvelles, récemment publiées, de ce savant égyptologue[c].) (*Note de l'éditeur.*)

[a] *Nouv. rech. sur la division de l'année des anciens Égyptiens* (Berlin et Paris, 1856, in-8°).
[b] A la fin des articles de M. Biot, insérés dans le *Journ. des Savants*, d'avril à septembre 1857.
[c] Art. sur les *Travaux de M. Biot*, dans la *Revue contemporaine* du 30 novembre 1862, surtout p. 279-293.

la découverte une importance que personne ne pouvait soupçonner; car elle n'a pas seulement pour résultat de nous faire connaître le sens d'un certain nombre de symboles, elle nous dévoile en même temps la constitution primitive du calendrier de l'Égypte, et les vicissitudes qu'il a subies jusqu'au moment où il a été fixé définitivement. Mais, pour en apprécier toute la valeur, il fallait connaître le passage du papyrus astronomique plusieurs fois cité, et, réciproquement, ce passage capital n'aurait jamais trouvé une explication complète, sans la connaissance de cette notation.

Si je ne me fais pas illusion, elle est au nombre des faits les plus curieux qui aient été découverts dans le champ de l'histoire, l'un de ceux qui méritent le plus de servir d'objet aux observations des esprits méditatifs. Les réflexions que je vais leur soumettre ne seront probablement que le prélude de beaucoup d'autres qu'elle suggérera à de plus habiles.

Entre les points plus ou moins importants que nous explique la découverte de Champollion, je choisirai les deux principaux, ceux qui intéressent mes recherches.

Le premier est la détermination des signes hiéroglyphiques des saisons, des mois et des jours épagomènes. Le second est leur correspondance avec les noms des douze mois dans la langue parlée et dans l'usage civil. Sans cette seconde donnée, la première, quelque curieuse qu'elle soit par elle-même, serait demeurée stérile.

Heureusement Champollion a su donner à sa découverte ce complément nécessaire. Il ne s'agit plus que d'en recueillir les fruits, en cherchant les applications qu'on en peut faire.

Après avoir considéré séparément ces deux données en elles-mêmes et dans les rapports historiques qu'elles peuvent offrir, je les comparerai avec l'année fixe égyptienne.

1° Notations hiéroglyphiques mises en rapport avec les saisons.

Champollion a reconnu que les divisions de l'année n'ont jamais été représentées par plus de trois signes hiérogly-

phiques, dont la succession est constante, sur les monuments de toutes les époques.

Il avait déjà deviné l'ordre de cette succession par la seule comparaison de diverses dates. Lors de son voyage en Égypte, il trouva dans le Ramesséum un bas-relief qui contient la série presque entière des trois groupes et de leurs subdivisions, pour l'époque de Sésostris. Il les retrouva également dans un bas-relief du temple d'Edfou, déjà représenté dans la grande *Description de l'Égypte*, mais inexactement, quant aux signes hiéroglyphiques (1); ce second bas-relief, comme toutes les autres sculptures du temple, appartient au règne des Ptolémées (2). Ainsi l'on ne peut douter que cette curieuse expression ne se soit conservée jusqu'à la fin dans le langage hiéroglyphique. L'un de ces trois groupes représente un jardin figuré par cinq tiges de lotus fixées sur une même base. On ne pouvait exprimer plus clairement la *période de la végétation*. Le signe qui le suit toujours exprime l'idée de nourriture et de blé, conséquemment la période de la *récolte*. Le troisième se compose du réservoir avec le signe de l'eau, et exprime la période de l'*inondation*.

Ces trois groupes forment une expression exacte des trois grandes divisions de l'année agricole en Égypte, lesquelles se suivent justement en cet ordre : la végétation, la récolte et l'inondation, qui termine la série des opérations d'agriculture. Ce sont encore maintenant les grandes vicissitudes de l'année rurale, qui n'ont point changé depuis que le sol de l'Égypte s'est élevé par les dépôts du fleuve au point de pouvoir être cultivable. Rien de plus ingénieux que ces trois expressions, et en même temps de plus simple et de plus élémentaire. Un caractère non moins frappant, c'est que chaque groupe est accompagné d'un ou de plusieurs croissants de lune renversés, dont le nombre n'excède jamais *quatre*, ou bien d'un seul croissant, accompagné d'unités, depuis un jusqu'à quatre, ja-

(1) *Antiq.*, I, pl. 58, et *Mém. de l'Acad. des inscript.*, nouv. série, t. XV, 1re part., p. 100, 109 et suiv.

(2) Champ., *Lettres d'Ég.*, p. 109, 191 et suiv.

mais davantage. Les deux expressions reviennent au même, à savoir, que chaque tiers d'année se divise en quatre mois, et forme par conséquent une *tétraménie*. La figure du *croissant* renversé, comme hiéroglyphe du mois, est parfaitement claire; et, pour être assuré de la signification d'un tel symbole, on n'a presque pas besoin de se souvenir qu'Horapollon dit que les Égyptiens représentaient *le mois* par un croissant, les cornes tournées vers le bas (1) (σελήνη ἐστραμμένη εἰς τὸ κάτω).

Les trois saisons réunies représentent donc le cycle total des douze mois de l'année égyptienne.

Il était nécessaire que les épagomènes, qui, dans le calendrier, sont placés en dehors du cycle, fussent représentés par un groupe particulier dans le langage hiéroglyphique. C'est encore ce que les monuments ont enseigné à Champollion. Un groupe dont la signification paraît être celle des *jours célestes de l'année* (2), et qui se montre après le signe de la tétraménie de l'inondation, est toujours suivi d'unités qui ne dépassent pas le nombre 5. Ce groupe, n'ayant rien de commun avec ceux qui expriment les mois, s'y ajoute sans en interrompre la série. On trouve donc, dans l'énoncé même et dans la suite de ces groupes, la preuve, d'ailleurs évidente en soi, qu'ils ont été établis après l'année de 12 mois de 30 jours, c'est-à-dire après qu'on se fut aperçu que l'année de 360 jours était beaucoup trop courte.

Champollion affirme avoir trouvé cette notation sur une suite de monuments à date certaine qui remontent depuis les Ptolémées jusqu'au règne d'Osortasen Ier, appartenant au XXIe siècle avant J.-C. « Rien n'annonce, dit-il, qu'elle fût alors nouvelle ou récemment introduite. Au contraire, on la reconnaît sur d'autres monuments bien certainement anté-

(1) Horapoll., I, IV, 66.

(2) Telle est l'interprétation de Champollion : M. Lepsius, lisant *her* (*sur*, ἐπί), où Champollion lit *pe* (*ciel*), traduit : *jours de surplus de l'année* (ἡμέραι ἐπαγόμεναι τῷ ἐνιαυτῷ). Cette interprétation paraît confirmée par une variante que M. Lepsius[a] a trouvée à Beni-Hassan. (*Note de l'éditeur.*)

[a] *Chronol. der Æg.*, t. I, p. 146.

rieurs à la dix-septième dynastie, mais dont la date est incertaine ou se perd dans la nuit des temps primitifs (1). »

Quant aux signes des épagomènes, Champollion convient n'en avoir pas trouvé d'exemples antérieurs au XVIIIe siècle avant J.-C. Mais la rencontre de monuments portant une date d'épagomènes devant être excessivement rare, on n'en peut conclure que les épagomènes ne soient pas d'une institution plus ancienne (2).

Que cette notation soit en concordance parfaite avec le calendrier, tel que les témoignages historiques nous le font connaître, c'est ce qu'il est facile d'établir.

La division de l'année en trois saisons est bien celle dont les Égyptiens avaient l'usage.

Diodore de Sicile, qui a tiré des récits des voyageurs grecs et des livres sacrés traduits en grec tant de faits curieux et certains, dit expressément que l'année égyptienne était partagée en trois saisons, qu'il met dans cet ordre : le printemps, l'été et l'hiver (3), chacune composée de quatre mois (4). C'est justement ce qu'exprime la notation hiéroglyphique. Remarquons que cette division de l'année en trois parties exclut toute idée de saisons astronomiques. Ces trois parties ne peuvent répondre qu'à une division climatérique ou agricole, ce qui est justement le caractère des trois signes qui l'expriment. C'est, en effet, celle que l'on trouve chez d'autres peuples qui n'ont point encore réglé leur année sur le ciel, et, en tant que ternaire, elle remonte à l'enfance de la civilisation. C'était en effet l'ancienne division de l'année chez les Grecs; leurs écrivains n'en connaissent pas d'autre depuis Hésiode jusqu'à

(1) Extrait dans Biot, *Rech. sur l'année vague*, note II, p. 159-162. — Voyez la fin du Mémoire même, dans le t. XV, 1re part., p. 131-134 du Recueil de l'Académie. (*Note de l'éditeur.*)

(2) Les jours épagomènes ont été trouvés par M. Lepsius [a] à Beni-Hassan, dans une inscription d'un tombeau souterrain de l'époque de la XIIe dynastie. (*Note de l'éditeur.*)

(3) Voyez Diodore de Sicile, I, XI, § 5; I, XII, § 8; I, XVI, § 1; I, XXVI, § 5.

(4) I, XXVI, § 5.

[a] *Chron. der Æg.*, p. 146 et 179.

Hippocrate. Ils confondent toujours en une même saison l'été et l'automne (1). Hippocrate (2) est le premier auteur grec qui distingue le φθινόπωρον du θέρος, l'automne de l'été. Les Abyssins ont conservé cette division (3); elle se retrouve dans l'Inde (4).

Si la constance de la notation sur les monuments des plus anciens temps et des époques les plus récentes prouve que les Égyptiens avaient conservé sans altération cette division caractéristique, les textes de Diodore le prouvent également; car il parle au passé et au présent, il exprime ce que les Égyptiens faisaient jadis aussi bien qu'à l'époque où il visitait leur pays. Sur ce point, les textes et les monuments sont parfaitement d'accord.

Il faut maintenant placer dans l'année naturelle l'intervalle de chacune des trois saisons ou *tétraménies*. C'est ce qui n'est pas difficile.

On a déjà remarqué que deux de ces tétraménies, celles de la *végétation* et de la *récolte*, ont une étendue difficile à déterminer (5), parce que ni leur commencement ni leur fin ne peuvent être marqués d'une manière exacte.

Il n'en est pas de même de la tétraménie de l'*inondation*. Ce phénomène si important pour l'Égypte est d'une régularité bien remarquable. Toutes les observations des anciens et des modernes se réunissent pour établir que, depuis les premiers temps auxquels il soit possible de remonter, ce phénomène a été lié au solstice d'été, dont il ne s'écarte jamais que de quelques jours.

Le Nil commence à croître, au-dessous de Syène, du 19 au

(1) Voyez Ideler, *Handb. der Chron.*, t. I, p. 242-251.

(2) Περὶ διαίτης, III, p. 366, Foës.

(3) Voyez Ludolph, *Comment. ad hist. Æthiopicam*, p. 385 et suiv., et Beveridge, *Instit. chronol.* Appendix, p. 259 (Utrecht, 1734, in-8°). Comparez Ideler, *Handb. der Chron.*, t. I, p. 436-438.

(4) La division en six saisons, le printemps (*vasanta*), la saison chaude (*grishma*), saison de pluie (*varsha*), saison tempérée (*sarada*), hiver (*himanta*), et saison de la rosée (*sisira*), division qui existe depuis les temps les plus anciens, n'en est que le dédoublement, comme chaque mois est le dédoublement de la saison, et la quinzaine le dédoublement du mois.

(5) Biot, *Rech. sur l'année vague*, p. 44-48.

22 juin de notre calendrier. La crue est sensible au Caire huit ou dix jours plus tard, au commencement de juillet, et les variations sont renfermées dans des limites fort étroites (1).

Ainsi l'on peut dire que l'inondation commence à un point presque constant dans l'année solaire.

La période de sa durée est aussi très peu variable. Selon Hérodote, le Nil croît pendant cent jours (2). Cette opinion est conforme aux observations faites au Caire par les ingénieurs français pendant deux années consécutives (3). En 1799, le Nil a commencé à croître le 7 juillet, au Caire, et à décroître le 25 septembre, le quatre-vingt-septième jour de la crue. En 1800, l'inondation atteignit le maximum de la crue le 25 septembre, quatre-vingt-quatorzième jour de la crue. La moyenne est de cent jours, en partant de l'époque où la crue se manifeste à Syène.

Mais, comme la décroissance est d'abord fort lente, on conçoit que l'époque de la végétation et de la culture ne peut guère commencer moins de vingt jours après le maximum de la crue. Il faut le temps que le Nil se retire un peu et que la terre se resserre. Ainsi l'intervalle de quatre mois ou de cent vingt jours, pour la tétraménie de l'inondation, est fondé exactement sur la nature.

Cette tétraménie peut donc servir, avec toute l'approximation désirable, à placer dans l'année naturelle l'année rurale marquée par la notation hiéroglyphique.

Je ferai abstraction du léger déplacement relatif des solstices et des équinoxes pendant une longue suite d'années, par suite du mouvement des apsides ; en supposant ces points fixes relativement les uns aux autres, comme les anciens ont toujours cru qu'ils l'étaient, on trouve alors :

1° Que la tétraménie de l'inondation, partant du solstice d'été, finissait environ un mois après l'équinoxe d'automne.

(1) Girard, *Observations sur la vallée de l'Égypte, Descript. de l'Égypte, hist. nat.*, II, p. 351, 352.

(2) Hérod., II, XIX.

(3) *Descr. de l'Égypte, État moderne*, t. II, 2e partie, p. 564-569.

2° Que la tétraménie de la végétation, partant de ce point, finissait environ un mois avant l'équinoxe du printemps.

3° Enfin que la tétraménie de la récolte commençait où finissait la précédente, pour se terminer au solstice d'été.

D'après ces intervalles, on voit que les expressions printemps, été et hiver, dont s'est servi Diodore, par analogie avec le sens de ces mots en Grèce, s'appliqueraient à cette tétraménie dans cet ordre et de la manière suivante :

Le printemps serait la tétraménie de la récolte ;

L'été serait la tétraménie de l'inondation (1) ;

L'hiver serait la tétraménie de la végétation.

Mais il est bien peu vraisemblable que les Égyptiens aient mis la tétraménie de la récolte en tête des deux autres, de manière à finir l'année par la végétation.

Le discernement qui se montre dans toute cette invention nous indique que les Égyptiens ont dû commencer leur année par la végétation, suivie de la récolte, et celle-ci de l'inondation, qui terminait naturellement l'année rurale en interrompant tous les travaux agricoles.

C'est en effet l'ordre qui résulte, ainsi qu'on le verra tout à l'heure, de la seconde donnée découverte par Champollion. Ainsi le bon sens égyptien ne se dément sur aucun point dans cette institution remarquable.

Avant d'arriver à cette seconde donnée, je m'arrête un moment pour considérer le vrai caractère de cette notation. Et d'abord il est évident que l'astronomie n'y joue aucun rôle : c'est l'inondation seule qui détermine la principale époque ; et, si le solstice s'y trouve lié, c'est simplement parce que la nature a voulu que le phénomène physique dépendît du moment astronomique. Le lever de Sirius n'y paraît pas davantage ; il n'y est, en effet, nullement nécessaire.

Nous avons donc là un calendrier purement rural, de la nature la plus simple, et à la portée du premier peuple nomade ou agriculteur qui soit venu établir en Égypte un domicile permanent.

(1) Cf. Cic., *De nat. deor.*, II, LII.

Il lui aura suffi d'un séjour de peu d'années pour saisir les grands traits distinctifs du pays, les ranger en périodes d'un intervalle constant, et en former son année rurale. Plus tard, des observations astronomiques auront donné à cette année quelques points fixes, dont les premiers hommes avaient pu se passer.

Tout nous annonce que nous sommes ici en présence d'une de ces institutions qui remontent au berceau de la civilisation d'un peuple. Une analyse plus intime fera ressortir ce caractère avec évidence, et nous permettra de la décomposer dans ses parties, en scrutant, pour ainsi dire, l'une après l'autre, les couches successives que les siècles y ont superposées.

Ainsi deux traits fort remarquables de cette notation peuvent parfaitement rendre compte de deux opinions que les anciens nous ont transmises, et qui, jusqu'ici, n'ont paru que des traditions sans fondement et sans réalité. Le premier de ces traits est le *croissant lunaire*, qui a été employé pour désigner le *mois*. Ce symbole est contradictoire avec la forme que nous révèle la composition de cette année rurale, rattachée à un point sensiblement fixe, qui est le commencement de l'inondation. Les douze mois d'une telle année ne peuvent avoir qu'un rapport tout à fait accidentel avec les mois lunaires. Le croissant est un symbole tout à fait impropre pour les représenter.

Nous trouvons ici une trace évidente de ce calendrier primitif, qui a dû exister chez tous les peuples pendant un laps de temps plus ou moins long. Il a consisté à prendre la révolution lunaire pour base de la division du temps. Les Égyptiens auront donc commencé à compter par lunes, c'est-à-dire par un intervalle qui était alternativement de vingt-neuf ou de trente jours, représentant avec une approximation très suffisante la durée de la révolution synodique.

Cet état primitif, qui ressort si clairement de la notation hiéroglyphique, est d'ailleurs attesté par des textes historiques, qui prouvent combien étaient profondes les traces qu'il avait laissées dans les traditions égyptiennes. Selon Eudoxe, cité

par Proclus, les Égyptiens avaient donné au *mois* le nom d'*année* (1). Ce que cette expression peut avoir d'obscur s'explique par les autres témoignages. Diodore de Sicile rapporte que les Égyptiens avaient autrefois pris pour année le *mois lunaire* (2). Ce fait avait été positivement affirmé par Varron (3). Pline met aussi les Égyptiens au nombre de ceux qui ont compté le temps par lunes (*lunæ senio*) (4). Plutarque, dans la *Vie de Numa*, rapporte la même tradition (5). Ainsi peu de faits sont attestés par un aussi grand nombre d'autorités concordantes.

La révolution synodique étant d'une durée sensiblement égale à 29 jours 12 heures (exactement 29 jours 12 heures 44′ 3″) ne pouvait s'exprimer par un nombre rond de jours. Ce fut donc une nécessité, pour ceux qui voulaient employer cet intervalle de temps, de combiner ensemble deux révolutions consécutives, en les prenant alternativement de 29 et de 30 jours, ce qui formait naturellement une période de deux mois.

Cette nécessité trouve son expression historique dans un curieux passage de Censorin, dont on n'a jamais donné l'explication. Cet auteur, si instruit dans l'histoire des anciens calendriers, nous dit que l'année la plus ancienne en Égypte, était bimestrielle : *et in Ægypto quidem antiquissimum ferunt annum bimestrem fuisse* (6). C'est qu'en effet le mois lunaire, par la raison que j'indique, dut être conjugué avec le suivant, et la période entière fut par conséquent de deux mois.

Ainsi le *croissant*, dans l'écriture hiéroglyphique, nous représente la plus ancienne expression de l'année. D'autres

(1) Εἰ δὲ καὶ ὃ φησιν ἀληθὲς Εὔδοξος, ὅτι Αἰγύπτιοι τὸν μῆνα ἐνιαυτὸν ἐκάλουν. (Procl. *In Tim.*, p. 31 F. Bâle; p. 72, Schneider.)

(2) I, xxvi, p. 73, 74, Bip.

(3) *Ap.* Lactant., *Instit.*, II, xii, p. 245.

(4) VII, 48, § 155.

(5) § 18. Αἰγυπτίοις δὲ μηνιαῖος ἦν ὁ ἐνιαυτός.

(6) *De die natali*, c. xix, p. 103 (Leyde 1743 et 1767). La première édition de Leyde (1642) donne *antiquissimi*, que M. Letronne croyait la vraie leçon, avec le changement de *quidem* en *quidam*, ce qui paraît peu vraisemblable. (*Note de l'éditeur.*)

caractères y furent ajoutés par la suite ; mais le premier y subsista toujours.

Il nous est maintenant impossible de savoir si les Égyptiens passèrent de l'usage du *mois lunaire* comme année, ou de la période bimestrielle, à celui d'une année de douze lunaisons ; en d'autres termes, s'ils eurent pendant quelque temps une *année lunaire*. Tout ce qu'on sait, c'est que cette manière de supputer le temps était incompatible avec l'emploi d'une donnée fixe, telle que l'inondation du Nil, dont le retour, lié au solstice, ne pouvait se coordonner avec un nombre rond de lunaisons. Les Égyptiens durent l'abandonner aussitôt qu'ils sentirent la nécessité de prendre ce phénomène pour base de leur calendrier, et cela dut avoir lieu peu de temps après l'établissement, dans la vallée du Nil, de la race éthiopienne, qui faisait le fond de la population de l'Égypte. Il devient donc très vraisemblable que la division par *saisons* suivit de très près l'emploi du mois lunaire, qui fut bientôt abandonné et remplacé par la période de *quatre mois*, représentant la durée de l'inondation. Or le second trait caractéristique de la notation, relatif aux mois, et des textes positifs, indiquent qu'il en fut réellement ainsi.

On remarque, en effet, que les douze mois des trois saisons quadrimestrielles ne sont pas marqués par un ordre continu de 1 à 12, mais que l'ordre numérique recommence à chaque saison, 1, 2, 3, 4.

Ceci nous avertit que primitivement chacune d'elles a été prise à part, formant à elle seule une période complète, une *année ;* en d'autres termes, que l'année des Égyptiens a dû commencer par être de quatre mois, après l'abandon du mois lunaire.

C'est encore là justement ce qu'exprime Plutarque, lorsqu'il dit (1) : « L'année égyptienne fut d'abord d'un mois et ensuite de quatre. » Diodore n'est pas moins formel : « A ces époques anciennes, dit-il (2), on rapporte que l'année se composait de

(1) *In Numa*, § 18, fin. Μηνιαῖος ἦν ὁ ἐνιαυτὸς, εἶτα τετράμηνος.
(2) Diod. de Sic., I, xxvi, p. 74. Suidas, v. ἥλιος.

quatre mois. » Enfin, cette tradition, selon saint Augustin (1), avait été admise par la plupart des historiens : « Adjiciunt quod apud plerosque scriptores historiæ reperitur, Ægyptios habuisse annum quatuor mensium. »

L'accord de la notation et des textes historiques montre que l'année égyptienne passa immédiatement du mois lunaire à la *tétraménie*, donnée par la durée de l'inondation du Nil; on n'eut qu'à doubler la *diménie* ou période de deux mois, en prenant pour point initial le commencement de l'inondation. Et, comme cette période se trouvait assez exactement le tiers de la révolution annuelle du soleil, elle fut employée pour diviser toute l'étendue de cette révolution. Ainsi fut naturellement établie l'année de 360 jours.

Et, comme cette année rétrograde de 5 jours 1/4 sur l'année naturelle, ou d'un mois entier en moins de six ans, on ne tarda pas à s'apercevoir qu'elle était beaucoup trop courte. L'invention des *épagomènes* parut d'abord suffisante pour obvier à cet inconvénient, et l'année de 365 jours fut établie.

Quand on viendrait à dire que ces traditions ne se rapportent peut-être pas à un état réel, mais qu'elles ont pu être conclues, par les anciens auteurs, comme je le fais moi-même, de la notation hiéroglyphique, on devrait au moins reconnaître que l'explication qui vient d'être donnée de deux de ses traits principaux doit être bien naturelle, puisque l'antiquité elle-même ne leur en avait pas donné d'autre.

Mais il n'y a nulle raison pour ne pas croire que le calendrier égyptien ait en effet passé par ces phases successives, dont les vestiges sont encore si visiblement écrits dans cette antique notation et transmis dans des textes positifs, dont elle rend raison d'une manière si satisfaisante.

Pour moi, je crois y voir clairement la cause qui empêcha, presque dès l'origine, le calendrier égyptien de devenir lunaire ; car les idées de La Nauze (2) sur un cycle luni-solaire

(1) *De Civ. Dei*, XV, XII.

(2) *Histoire du calendrier égyptien*, IIIe partie, *Acad. des inscr. Mém.*, t. XVI, p. 193-204.

qui aurait pris la place de l'année solaire en certaines contrées de l'Égypte, sont tout à fait chimériques ; il n'en existe aucune trace. Le caractère rural et agricole que prit tout d'abord ce calendrier, en se fondant sur le phénomène de l'inondation, força d'abandonner la première forme, tandis que les peuples voisins de l'Égypte et les Grecs, privés de ce puissant régulateur, conservèrent toujours le calendrier lunaire, en le perfectionnant plus ou moins par des tâtonnements successifs.

C'est donc encore cette notation hiéroglyphique qui nous révèle la cause de cette profonde dissidence, qui, sur ce point, comme sur tant d'autres, sépare les Égyptiens des autres peuples de l'antiquité.

§ II. — *Des noms des mois dans leur rapport avec la notation hiéroglyphique.*

J'ai déjà fait remarquer que, dans cette notation, les mois ne sont pas désignés autrement que par leur ordre numérique, en chaque saison ou tétraménie. Ce genre de désignation a dû être employé primitivement dans la langue parlée aussi bien que dans l'écriture vulgaire. Peut-être même a-t-il été d'abord en usage chez tous les peuples. L'idée de donner des noms particuliers aux mois paraît être venue assez tard, à la suite de circonstances diverses, tantôt par emprunt, tantôt par motif religieux, quelquefois par des considérations politiques. Deux autres anciens calendriers nous montrent que, dans l'origine, les mois n'avaient pas de noms particuliers, et n'étaient désignés que par un nombre ordinal, je veux dire celui des Hébreux et celui des Romains.

Il est constant que, dans tous les écrits de l'Ancien Testament rédigés avant l'exil, principalement dans le Pentateuque, les mois hébreux ne sont pas désignés autrement que par leur rang dans l'année : le 1er, le 2e, le 3e, le 4e, etc. Dans quelques parties du premier livre des Rois (1), trois noms seulement paraissent à la place du 2e, du 7e et du 8e ; ce sont : זִו, *ziv*,

(1) VI, 37, 38 ; VIII, 2.

הָאֵתָנִים, *éthanim*, et בּוּל, *bul*, noms qui paraissent être d'origine chaldaïque, et dont la signification est purement climatérique, le 1er signifiant, selon Gésénius, *mois brillant*, allusion aux fleurs ; le 2e, *mois de pluie ;* le 3e, *mois de débordement*. Lorsque les douze mois ont reçu des noms, lesquels ne se montrent pas avant les livres de Zacharie, d'Esdras, de Néhémias et d'Esther, ces trois mois sont devenus *Ijar*, *Marchesvan* et *Thischri*. Que ces noms aient été empruntés aux Babyloniens, comme on le pense généralement, et qu'ils aient une origine zende et non sémitique, comme le fait devient probable d'après de récentes recherches, c'est ce qui n'importe pas à mon sujet. Il suffit de constater l'usage de désigner les mois par l'ordre numérique, qui a subsisté chez les Hébreux, jusqu'à ce qu'ils aient emprunté des noms chez un autre peuple.

Tout nous porte à croire qu'il en a été de même chez les Grecs. Dans la plupart de leurs calendriers, les mois ont des noms distinctifs, tirés, soit de divinités, soit de cérémonies religieuses. Mais il est bien vraisemblable que nulle part ces noms ne sont primitifs, et qu'ils ont dû succéder à d'autres qui n'exprimaient que l'ordre des mois. On en trouve encore des traces, par exemple en Phocide : en effet des inscriptions phocéennes et une inscription béotienne nous ont conservé, pour Élatée en Phocide, l'expression de 1er *mois*, répondant au mois Ἀλαλκομένιος d'Orchomène en Béotie et au mois Ἥραιος de Delphes ; pour Tithorée en Phocide, les expressions de 3e *mois*, de 5e *mois* et de 12e *mois ;* pour Stiris en Phocide, celle de 4e *mois ;* pour Daulis en Phocide, celle de 7e *mois* et de 12e *mois ;* enfin, celle de 9e *mois*, aussi pour la Phocide (1). Ainsi, quatre villes phocéennes au moins (2) avaient un calendrier ordonné de cette manière (3).

(1) Voyez K. Fr. Hermann, *Ueber griechische Monatskunde*, p. 12, et *Beilage*, II, p. 106-107 (Gœttingen, 1844, in-4o). Comparez M. Bœckh, *Corpus inscr. græc.*, t. I, Part. v, *Inscr. Bœot.* Introd., III, iv, p. 734; tit. 1569, III, p. 741 et 742, et note p. 745; Part. vi, sect. 2, *Inscr. Phoc.*, tit. 1725, p. 848, tit. 1732 *b*, p. 850-851. (*Note de l'éditeur.*)

(2) A Delphes, au contraire, les mois avaient chacun leur nom propre. (Voyez K. Fr. Hermann, p. 92.) (*Note de l'édit.*)

(3) En dehors de la Phocide, à Argos, le mois Ἑρμαῖος prit plus tard le nom

Les dix mois inégaux qui composent le premier calendrier romain avaient été désignés d'abord uniquement par leur rang dans l'année ; c'est ce que démontrent les noms des six derniers, *quintilis*, *sextilis*, *september*, *october*, *november*, et *december*. Quoiqu'il ne reste aucune trace de noms numéraux pour les quatre premiers, devenus *mars*, *aprilis*, *maius*, *junius*, on ne peut douter qu'ils n'aient été désignés de la même manière, pendant un certain temps, avant de recevoir des noms propres, tirés de ceux de divinités. Et, quoique les deux mois de *januarius* et de *februarius*, ajoutés, dit-on, par Numa, aient changé de bonne heure le rang des autres mois dans l'année en les reculant de deux unités, ils n'en conservèrent pas moins des noms qui n'avaient plus aucun sens dans leur application postérieure ; mais l'habitude fit passer par-dessus cette irrégularité. Les noms d'*october*, *november*, etc. ne furent plus que des noms propres, comme *januarius* et les autres : tant on a de peine à changer ce qui est une fois établi.

Ces exemples suffisent pour nous donner à penser que l'ordre numérique, marqué pour les mois dans la notation égyptienne, a dû exister aussi d'abord dans l'expression du langage usuel. Mais ces noms de nombres ordinaux disparurent ensuite tout à fait de la langue, et ne laissèrent plus aucune trace de leur passage (1) ; car, si l'on est sûr de quelque chose à l'égard du sens des noms des mois égyptiens, *thoth*, *phaophi*, *tybi*, etc.

de 4e *mois* [a]. Des mois désignés par leur nombre ordinal s'introduisirent de même tardivement à Smyrne [b], à Salamine de Chypre [c], à Tralles en Carie [d], et dans quelques villes de Phrygie [e] ; il en fut de même, en général, dans l'Asie Mineure depuis l'établissement du christianisme [f]. (*Note de l'éditeur.*)

(1) Theod. Benfey et Moriz A. Stern, *Ueber die Monatsnamen*, etc., p. 3 et suiv. — E. Burnouf, *Journ. des Sav.*, 1837, p. 267 et suiv.

[a] Voyez Plutarque, *De Virt. mulier.*, c. IV. Comparez Corsini, *Fast. att.*, t. II, p. 401, et K. Fr. Hermann, p. 84.

[b] Voyez *Corp. inscr. gr.*, tit. 3386, t. II, p. 789-790, et K. Fr. Hermann, *Gr. Monatskunde*, p. 12 et p. 111-112.

[c] Voyez S. Épiphane, *Adv. hæres.*, LI, 24. p. 446, et K. Fr. Hermann, p. 12 et 91.

[d] Voyez *Corp. inscr. gr.*, tit. 2919, t. II, p. 583-584.

[e] *Id.*, tit. 3872, 3892 et 3896, t. III, p. 17, 22 et 23. Comparez K. Fr. Hermann, p. 12 et 107.

[f] Voyez M. Letronne, *Journal des Savants*, 1829, p. 690 [plus loin, p. 335]; Usher, *De Macedonum et Asianorum anno solari*, c. II (Lond., 1648, in-8°); Noris, *De ann. et epoch. Syromac.*, p. 14-21 ; Corsini, *Fast. att.*, t. II, p. 465 ; Ideler, *Handb. der Chron.*, t. I, p. 423 et suiv., et K. Fr. Hermann, p. 12 et 86.

c'est qu'ils n'ont pas de rapport avec leur rang numérique dans l'année. Dans l'opinion de Champollion, leur signification était purement religieuse, désignant des divinités par leurs noms propres, leurs surnoms ou leurs attributs. Il est impossible de savoir à quelle époque on passa du nom ordinal au nom propre. Mais le changement dut se faire assez tôt et complètement, par cette raison fort simple que l'ordre numérique ne se suivait pas de 1 à 12, mais recommençait à trois fois de 1 à 4. L'expression de cet ordre devenait donc fort incommode dans l'usage, puisqu'on était forcé d'ajouter au numéro du mois celui de la saison. Cette complication dut forcer de bonne heure à remplacer la double désignation par un seul nom, et l'on conçoit également que la nomenclature nouvelle n'a dû conserver aucune trace de l'ancienne.

Quant à la correspondance des noms des mois avec la notation, Champollion a démontré, par une analyse attentive, que *thoth*, le premier mois du calendrier civil, correspondait au premier mois de la tétraménie de la végétation, d'où résulte immédiatement cette concordance :

1 Thoth	1	Tétraménie de la végétation.
2 Phaophi	2	
3 Athyr	3	
4 Choïak	4	
5 Tybi	1	Tétraménie de la récolte.
6 Méchir	2	
7 Phaménoth	3	
8 Pharmuthi	4	
9 Pachon	1	Tétraménie de l'inondation.
10 Payni	2	
11 Épiphi	3	
12 Mésori	4	

Cette concordance donne aussi l'ordre que les saisons occupaient dans l'année agricole, puisque cet ordre dépend de la position de thoth, mois initial de l'année civile : *végétation*, *récolte*, *inondation*. Nous avons déjà vu que c'est là l'ordre le plus rationnel, celui que les Égyptiens avaient dû adopter (1).

(1) Contre cette concordance et les conséquences qu'en tire ici M. Letronne, voyez ci-dessus, p. 237, note 3. (*Note de l'éditeur.*)

Ainsi, ils ont montré encore ici le bon sens et le discernement parfait qui ont présidé aux autres parties de leur calendrier. Il ne faudrait que ce résultat certain de la simple comparaison des mois de l'année civile avec ceux de l'année agricole, pour établir que cette concordance remonte à l'établissement même des noms des douze mois.

Un autre trait qui ressort de cette comparaison le prouve encore bien mieux : c'est que le premier mois de l'année tombe juste jour pour jour au premier mois d'une tétraménie ou d'une saison ; c'est là ce qui devait nécessairement arriver dès l'origine, lorsque les noms des douze mois ont remplacé l'ordre numérique. Non seulement le premier mois de l'année civile a dû être appliqué au n° 1 de la première tétraménie ou saison ; mais tous les mois ont dû se correspondre jour pour jour, puisqu'ils sont partis tous des mêmes points.

Cette double considération montre, d'une part, la grande ancienneté de ces noms, et, de l'autre, que rien n'a été changé à leur correspondance depuis leur établissement.

Cette conséquence ressort d'une troisième observation : le premier mois ou thoth, correspondant au premier mois de la tétraménie de la végétation, se trouve placé à *neuf* mois de distance de celle de l'inondation. Or c'est dans le premier mois de celle-ci qu'arrivait le lever héliaque de Sirius.

Ainsi l'année civile, telle que la correspondance l'indique, a été instituée indépendamment de ce phénomène, qui est placé à neuf mois du commencement de cette année. Cette institution est donc antérieure à l'époque où ce lever est devenu le régulateur de l'année ; sinon elle aurait été rapportée à un phénomène qui, plus tard, on l'a vu, servit d'époque au renouvellement même de l'année vague, ainsi que de régulateur unique au calendrier civil et religieux.

Le 1er thoth aurait été fixé au jour même de ce lever, d'autant plus qu'à l'époque reculée où l'établissement a dû avoir lieu, le lever héliaque se trouvait fort près du commencement de l'inondation, si même il n'y coïncidait pas entièrement, puisque le calcul montre que la coïncidence de ce lever avec le

solstice et avec le commencement de l'inondation eut lieu en 3285.

Dans ce cas la concordance, toute différente de celle que Champollion a trouvée, aurait été celle-ci :

1 Thoth	1	Inondation.
2 Phaophi	2	
3 Athyr	3	
4 Choïak	4	
5 Tybi	1	Végétation.
6 Méchir	2	
7 Phaménoth	3	
8 Pharmuthi	4	
9 Pachon	1	Récolte.
10 Payni	2	
11 Épiphi	3	
12 Mésori	4	

Il est évident que le lever héliaque de Sirius, qui depuis a joué un si grand rôle dans le calendrier égyptien, n'y tenait encore aucune place. C'est un élément qui s'y est introduit à une époque postérieure, lorsque le calendrier égyptien a reçu sa dernière forme, qui a consisté dans l'emploi simultané des deux années de 365 jours et de 365 jours 1/4.

Tout concourt donc à prouver que l'introduction des noms des douze mois a précédé cette dernière forme, qui, elle-même, est fort ancienne, comme on va le voir.

On se rappelle, en effet, que les prêtres thébains en attribuaient l'invention à Hermès. Elle était donc, à leurs yeux, d'une haute antiquité, pour ainsi dire contemporaine de celle de l'écriture.

Hermès était, en Égypte, l'inventeur présumé de tout ce qui était trop ancien pour avoir une date certaine. La correspondance de l'année fixe et de l'année agricole va nous fournir un précieux élément pour déterminer approximativement cette date inconnue que les prêtres thébains croyaient si ancienne.

Et c'est ici en même temps que vont se dénouer les deux difficultés qui ont été signalées à la fin du précédent Mémoire et rappelées au début de celui-ci.

La plus grave de ces difficultés consiste en ce que le commencement de l'année fixe ou sothiaque se trouve à *neuf* mois du lever héliaque de Sirius, qui, cependant, devrait lui servir d'époque (1).

Or cette discordance existe également dans l'année agricole, telle que la constate la notation.

D'où il résulte déjà que ces deux années ont dû être semblables l'une à l'autre, et l'année fixe n'être que l'expression de l'année rurale.

Comment, en effet, pouvait-il en être autrement? A l'époque quelconque où l'année naturelle fut réputée de 365 jours 1/4, on établit, parallèlement à l'année vague, une autre année qu'on regardait comme fixe, au moyen de l'intercalation quadriennale d'un jour : quel but pouvait-on se proposer? Uniquement d'avoir une année qui restât toujours en accord avec les saisons, et qui maintînt à des jours fixes les principaux travaux agricoles.

Cette année fixe fut donc, lors de son établissement, en concordance parfaite avec l'année rurale. On peut être sûr que le premier jour du mois de thoth correspondait au premier jour du premier mois de la tétraménie de la végétation. A partir de cette époque, elles auraient marché du même pas, si elles avaient eu même durée.

L'année rurale, rattachée par le commencement de l'inondation à un point sensiblement fixe, dépendant du solstice, était plus courte que l'année supposée fixe, que l'on présumait de 365 jours 1/4 juste. Le point initial de l'une et de l'autre a dû s'écarter peu à peu, et leur correspondance s'altérer.

C'est, en effet, ce qui est arrivé. Notre année fixe est encore dans une concordance appréciable avec l'année marquée par la notation. Le tableau qui en exprime les rapports montre que les tétraménies, dans l'une et dans l'autre, se correspondent à 25 ou 26 jours près; de sorte que chacun des mois du calen-

(1) Il faut revoir ici la note 1 de la page 199 et tenir compte des réserves qu'elle implique. (*Note de l'éditeur.*)

drier fixe se trouve encore en partie dans le mois correspondant de la notation (1).

Cette notation, à l'époque de Démocrite et d'Eudoxe *..... :

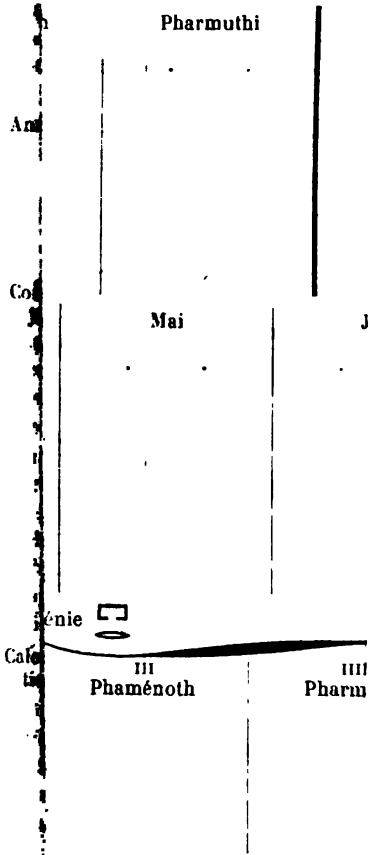
(1) Le tableau de concordance que M. Letronne paraît avoir construit pour l'époque actuelle, afin de représenter aux yeux ce qu'il faut bien appeler son système, ne s'est point retrouvé dans ses papiers, mais seulement celui qu'il avait dressé pour l'époque moyenne entre les deux voyages de Démocrite et d'Eudoxe en Égypte, fixée à l'an 400 avant J. C. Nous le joignons à ce Troisième Mémoire. Quant au premier tableau, on pourrait croire qu'il l'a supprimé lui-même, si, après l'avoir dressé, il a reconnu qu'entre l'année marquée par la notation et son année fixe, la différence, au lieu d'être maintenant de 25 à 26 jours, comme il l'avait cru par suite d'une erreur de calcul, n'est plus que d'un ou deux jours. (*Note de l'éditeur.*)

NOTE DE L'ÉDITEUR.

* Au moment où M. Letronne se disposait à reprendre devant l'Académie la deuxième lecture de ces Mémoires, quelque temps avant sa mort, sa plume s'est arrêtée ici, au milieu d'une phrase, par des raisons qu'il est plus facile de conjecturer que d'assigner au juste. Il allait, selon toute apparence, essayer de constater, pour l'époque de Démocrite et d'Eudoxe, d'après son interprétation du papyrus astronomique du Louvre, l'écart de l'année rurale et de l'année fixe, comme il croyait l'avoir fait pour l'époque actuelle. Comptant déterminer ensuite la date approximative de l'établissement de cette année, dans sa coïncidence originelle avec l'année agricole, peut-être s'est-il aperçu, à ce moment, de l'erreur de calcul qu'il venait de commettre, par distraction sans doute, erreur corrélative à la méprise de mots plutôt que de fait signalée en même temps que rectifiée plus haut (p. 226, n. 1). Il lui était impossible, une fois engagé dans cette voie, d'atteindre le but qu'il se proposait, puisque, à mesure que l'on remonte de notre époque ou de celle de Démocrite et d'Eudoxe vers les temps plus anciens, la différence de l'année rurale et de l'année fixe, telle qu'il les admettait, l'une commençant un mois après l'équinoxe d'automne (p. 243), l'autre au 9 octobre julien (p. 176, 192, 232), devait aller non en diminuant, mais en augmentant. Peut-être aussi avait-il fini par concevoir des doutes sur la réalité de cette année fixe qu'il appelle ici trop justement *notre*, et qu'il désigne d'ordinaire sous le nom d'année *sothiaque*, parce qu'elle-même il la rapportait en principe à l'observation de *Sothis* ou Sirius, tandis que la seule et véritable année sothiaque, selon lui d'institution plus récente (p. 254), était celle dont Sothis « la maîtresse du commencement de l'année, » comme disent les textes hiéroglyphiques, et la régulatrice de tout le calendrier égyptien, marquait, par son lever héliaque, le point initial (p. 235-236, note).

M

ÉMOCRITE ET EU.



THE ASTOR LIBRARY
NY

Ce qu'il y a de sûr et ce dont témoigne la première rédaction d'un passage de ce Troisième Mémoire, c'est que M. Letronne « n'aurait jamais entrepris, dit-il, de résoudre une difficulté aussi grave » (celle qui lui paraissait résulter de l'époque assignée au solstice d'hiver, pour la date supposée de Démocrite et d'Eudoxe, dans le papyrus du Louvre, et, par suite, du fait d'une année fixe commençant à neuf mois du lever héliaque de Sirius), « sans la connaissance de la notation hiéroglyphique découverte par Champollion. » La juste importance qu'il attachait à cette découverte, mais en même temps la confiance trop absolue que lui inspirait, comme à M. Biot, qui a fait fausse route dans un autre sens et pour la même cause, l'interprétation des signes des saisons donnée par l'illustre égyptologue, ont pu seules l'engager dans « ce labyrinthe, » comme il disait encore, dont il ne lui était pas donné de sortir, malgré la vigueur de logique qu'il y a déployée, puisque les deux bases de son raisonnement se trouvaient également vicieuses.

Mais, dans ce beau travail sur le calendrier égyptien, ce n'est là que la partie hypothétique, il le sentait lui-même, et encore est-elle semée d'observations aussi neuves que profondes sur le développement historique de ce calendrier : dans son ensemble et dans sa partie positive, c'est-à-dire dans la presque totalité des deux premiers Mémoires, ce travail n'en reste pas moins un chef-d'œuvre d'érudition et de critique, fort en avant, à sa date, de tout ce qui avait été publié sur un sujet si difficile. Nous sommes heureux de nous trouver ici d'accord avec l'éminent successeur de Champollion, dans l'*Étude sur les travaux de M. Biot* que nous avons déjà citée (p. 237, n. 3), aussi bien qu'avec le connaisseur éprouvé de l'astronomie ancienne à qui nous devons tant, pour la part qu'il a prise à cette délicate et laborieuse révision des Mémoires de M. Letronne. « Je suis convaincu, » dit M. de Rougé, qui avait reçu communication de ces Mémoires avant l'impression, « que le résultat peu satisfaisant du tableau de concordance qui termine le travail de M. Letronne avait frappé le savant critique, et que ce travail, si remarquable à d'autres égards, dont va s'enrichir le Recueil de l'Académie, n'est resté si longtemps dans le portefeuille de l'auteur, que parce que les coïncidences de ce tableau final ne répondaient à aucune donnée véritablement historique ou traditionnelle. » Ajoutons que l'énigme du papyrus astronomique, » comme s'exprime encore M. de Rougé, paraît avoir livré son mot à notre savant confrère M. Bœckh, dans l'ouvrage allégué plus haut (*Ueber die vierjæhrigen Sonnenkreise der Alten, vorzüglich den Eudoxischen*, Berlin, 1863, p. 197-206, et la *Beylage IV*, p. 417-434, pour l'époque normale de la grande fête d'Isis).

DE LA DIVISION

DE L'ÉQUATEUR ET DU JOUR

CHEZ LES CHALDÉENS

D'APRÈS ACHILLES TATIUS,

ET DE CELLE DU CERCLE EN 360 DEGRÉS (1).

Il est maintenant bien difficile de savoir jusqu'à quel point les Chaldéens avaient poussé la science de l'astronomie; les ouvrages qui auraient pu nous en instruire sont perdus; et il ne nous reste plus que quelques notions, souvent contradictoires, éparses dans les anciens auteurs. Tout ce qu'on sait de positif, c'est que l'école d'Alexandrie, depuis Timocharis jusqu'à Ptolémée, n'a fait en grande partie que répandre les observations des Chaldéens; et cette sorte d'hommage rendu à l'importance et à l'exactitude de leurs travaux donne déjà une assez bonne idée de l'habileté à laquelle ils étaient parvenus; on conclut encore des témoignages combinés de Ptolémée et de Géminus qu'ils possédaient une période luni-solaire qui, selon M. le Laplace, fait honneur à leur sagacité (2).

Voilà ce qui subsiste de l'astronomie chaldéenne; le reste n'est que conjecture : mais ces faits, quoique peu nombreux, sont de nature à prouver l'existence d'un corps d'astronomie fondé sur l'observation suffisamment exacte des mouvements apparents. Dans l'ignorance où nous sommes encore sur l'ordonnance et sur la grandeur de cet édifice scientifique, nous

(1) Cet article fait partie d'un mémoire lu à l'Académie des inscriptions et belles-lettres par M. Letronne, le 6 septembre 1816. [*Journ. des Sav.*, 1817, p. 738-748].

(2) *Expos. du syst. du monde*, n. 2, p. 400, 3e éd.

ne saurions mettre trop de soin à en recueillir les débris. C'est ce qui m'a engagé à donner une attention particulière à un passage d'Achilles Tatius (1), qui m'a paru se lier avec des faits dont le rapprochement n'est pas sans intérêt. Il renferme une de ces notions curieuses et anciennes que nous a conservées ce judicieux commentateur, qui florissait dans le IIIe siècle de notre ère.

Voici le texte et la traduction littérale du passage :

Χαλδαῖοι δὲ, περιεργότατοι γενόμενοι, ἐτόλμησαν τοῦ ἡλίου δρόμον καὶ τὰς ὥρας διωρίσασθαι. Τὴν γὲ ἐν ταῖς ἰσημερίαις ὅραν αὐτοῦ, καθ' ἣν ἴσως διέρχεσθαι τὸν πόλον, εἰς τριάκοντα ὅρους μερίζουσιν. Ὥστε τὸ λ″ μέρος τῆς ὥρας τῆς ἐν τῇ ἰσημερινῇ ἡμέρᾳ, ὅρον λέγεσθαι τοῦ δρόμου τοῦ ἡλίου (2).

« Les Chaldéens, qui recherchent une exactitude minutieuse, ont osé déterminer la course et les heures du soleil. Car ils divisent en trente limites l'heure du soleil au jour de l'équinoxe, pendant lequel cet astre parcourt d'une marche uniforme l'étendue du ciel. En sorte que la trentième partie de l'heure, au jour de l'équinoxe, est appelée une limite de la course du soleil. »

Il est d'abord certain que, par *la course du soleil*, on entend ici, non la route annuelle du soleil dans l'écliptique, mais celle que cet astre parcourt dans le ciel le jour de l'équinoxe. La ligne tracée alors par le soleil est l'équateur.

La division de cette ligne est faite de deux manières, en heures et en parties d'heure. Chaque heure comprenait trente parties : ainsi la circonférence de l'équateur contenait $24 \times 30 = 720$ de ces parties, appelées *limites* ou bien *limites du cours du soleil*.

Achilles Tatius ne dit point quel était l'usage de cette division ; c'est ce que nous apprenons du poète Manilius, qui, très

(1) A. Tatius, *Isag. in Aratum*, § 18.

(2) Πόλος a souvent le sens de οὐρανός (*Schol. Aristoph. ad Av.*, v. 179; Casaub. *in Athen.*, p. 125). C'est à proprement parler le cercle décrit dans le ciel par un astre : tel est ce passage de l'*Épinomide :* Τοῖς δὲ μήτε τινὰ μοῖραν τάττωμεν, μήτε τινὰ χρόνον, ἐν ᾧ διεξέρχεται τὸν αὐτοῦ πόλον (t. II, p. 986, C. *inter Platon. Opp.*). Quelquefois l'adjectif οὐράνιος s'ajoute avec πόλος : exemple, διηνεκεῖ τοῦ οὐρανίου πόλου φερομένου κ. τ. λ. (Theodor. Tars. *apud Photium*, p. 668, l. 30.)

érudit mais nullement astronome (1), a pris à des sources très variées les notions astrologiques dont il a composé son poème et qu'il a très souvent confondues sans les comprendre. Cet auteur, dans son troisième livre (2), estime la durée du lever et du coucher des constellations zodiacales à la fois en heures et en stades. Scaliger, et après lui le P. Pingré, ont remarqué qu'il compte 30 stades pour une heure, et conséquemment 720 stades pour la circonférence entière. Le *stadium astronomicum* de Manilius, comme la limite, ὅρος, des Chaldéens, est donc un arc céleste qui emploie 2′ à monter sur l'horizon et qui est égal à 30′ de degré.

On ne peut guère douter que ce *stadium* ne soit la même chose que la *limite* sous une autre dénomination : l'identité des deux données atteste suffisamment qu'elles ont la même origine. Or on a vu, d'après Manilius, que le temps employé par les constellations zodiacales à se lever et à se coucher s'estimait indifféremment en heures et en *stades* ou *limites solaires* : il en résulte que cette division servait à marquer les ascensions droites ; et, quoique Manilius ne parle que des astres du zodiaque, on doit croire qu'il en était de même des constellations extra-zodiacales ou paranatellons, dont le mouvement diurne se fait également autour des pôles de l'équateur. Ce cercle, divisé en 24 parties par autant de cercles horaires ou de déclinaison, était donc celui auquel les Chaldéens, de même qu'Eudoxe et Archimède (3), rapportaient la position de tous les astres, parce que c'est la méthode naturelle.

L'emploi de la division de l'équateur en 720 parties une fois expliqué, il reste à en rechercher l'origne.

Il me semble que cette origine se découvre naturellement dans la dénomination dont se servaient les Chaldéens pour désigner chacune de ces 720 parties ; ils l'appelaient une *limite* ou bien une *limite de la course du soleil* (4). Cette expression,

(1) Scalig. *ad Manil.*, p. 370.
(2) Manil., *Astron.*, III, v. 274-280.
(3) Petav., *Dissert.*, lib. II, C. 2, *in Uranologio.*
(4) Je ne dois point négliger de remarquer, comme une preuve en faveur de cette interprétation, qu'un savant astronome y a été également conduit de

analogue à celle de *heure du soleil*, employée par le même Achilles Tatius pour dire *heure déterminée par le cours du soleil*, ne doit-elle pas signifier *espace limité par le soleil, espace dans lequel le soleil est limité?* C'est assez dire que cette limite n'est autre chose que la grandeur apparente du diamètre du soleil.

Ce diamètre étant, selon les Chaldéens, contenu 720 fois dans la circonférence de l'équateur, était de 30′ : il formait donc une division aussi naturelle que commode de ce cercle, dont chaque 720e partie fut appelée une *limite* ou un *stade*; elle était fondée sur un résultat qui, sans être fort précis, est renfermé dans les limites dont une observation de ce genre est susceptible, quand on n'a ni lunettes, ni micromètres, ni pendules à secondes ; il revient précisément à l'opinion d'Aristarque de Samos, qui croyait le diamètre du soleil contenu 720 fois dans le cercle qu'il décrit (1); à la moyenne des deux termes entre lesquels se trouve, dit Archimède (2), la grandeur apparente de ce diamètre $\left(=\frac{90^\circ}{164}+\frac{90^\circ}{200}=\frac{59'\,55'}{2}=29'\,57''\right)$; enfin on retrouve la même mesure du diamètre dans l'astronomie indienne (3).

Il résulte de ces divers rapprochements : 1° que le diamètre du soleil, appelé *stadium* ou *limite*, servait chez les Chaldéens à diviser à la fois l'équateur et le jour ; en sorte que l'un et l'autre contenaient 720 parties, dont chacune était déterminée

son côté. Dans son importante *Histoire de l'astronomie ancienne*, qui paraît depuis un mois, M. Delambre traduit ainsi le passage d'A. Tatius : « Les Chaldéens, les plus curieux des hommes, ont osé marquer la course et les heures du soleil. Ils partagent l'heure équinoxiale en trente parties, et disent que *c'est la course du soleil.* » Puis il ajoute : « Ce passage n'offre aucun sens; il faut peut-être lire *diamètre du soleil.* » (T. I, p. 214.) Le texte qu'on lit ci-dessus contient l'expression ὅρος, négligée dans cette traduction. Il fallait traduire, non pas *ils disent que c'est la course du soleil*, mais *ils appellent* (chaque trentième partie) *une limite de la course du soleil.* La conjecture proposée par M. Delambre donne précisément le sens que le texte, comme il est, m'avait paru offrir : elle sert à montrer combien est naturelle l'interprétation que j'avais donnée au passage d'A. Tatius.

(1) Arist. Sam., *ap. Archimed. in Arenar*, l. 92 et sq. in Wallis *Opp.*, t. III.

(2) Archimed. *in Arenar.*, l. 178.

(3) Bailly, *Astr. ind. Disc. prélim.*, p. CLXVI.

par la grandeur de ce diamètre. Ainsi la division de la sphère et du jour était la même ; on l'appliquait également au temps et aux arcs de la révolution diurne ; elle convenait à ces arcs considérés par rapport soit aux angles qu'ils forment dans l'œil de l'observateur, soit à la durée de leur passage.

Avant d'aller plus loin et de rassembler d'autres vestiges de cette division, arrêtons-nous un moment pour faire sentir combien l'idée en est simple et naturelle. En effet, remarquer le mouvement diurne de la sphère étoilée autour d'un point qui semble demeurer fixe ; distribuer dans un certain nombre de groupes les astres qui y sont parsemés ; reconnaître que le soleil et la lune ont un mouvement propre qui les entraîne dans une direction inverse de celle du mouvement diurne ; compter, au moyen d'une succession plus ou moins longue de leurs révolutions, le temps nécessaire pour le retour des mêmes phénomènes, tels sont les premiers pas de l'astronomie.

Mais on n'a pas tardé à sentir le besoin de déterminer avec quelque précision la position respective des astres, et d'estimer l'étendue de l'intervalle qui les sépare. Cet intervalle peut se mesurer de deux manières : par la différence des levers ou du passage au méridien, s'ils sont sur le même parallèle ; ou en parties de la circonférence, s'ils sont sur le même méridien. Un pas aussi facile que nécessaire à franchir a été de prendre une mesure commune pour tous les intervalles, quelle qu'en fût la direction. Or quel est le moyen approximatif qui s'est présenté le premier? C'est l'un des deux astres, le soleil ou la lune, qui occupent chacun dans le ciel un espace facilement appréciable et susceptible de servir de module. On a dit d'abord, par une évaluation grossière, tel astre est à tant de lunes ou de soleils de tel autre. C'est sans doute par suite de cet usage qu'Aristylle, Timocharis (1) et l'astronome Denys (2) comptaient encore les intervalles des étoiles par *lunes* et *parties de lune*. La science, en se perfectionnant, a procuré les moyens de mesurer avec un peu plus d'exactitude le dia-

(1) Bailly, *Hist. de l'astr. mod.*, Éclairciss., liv. I, § 3.
(2) Dionys. *ap. Ptolem. in Almag.*, IX, 7, t. II, p. 168 et 169, ed. Halma.

mètre de l'un et de l'autre : une fois arrivé à une approximation suffisante qui donnait un nombre commode, on s'y est arrêté. Il est donc encore ici remarquable que le résultat immédiat du passage d'Achilles Tatius, en nous montrant que la sphère des Chaldéens était dressée sur les pôles de l'équateur, nous montre aussi, dans la manière dont ils divisèrent la sphère céleste, une de ces méthodes simples qu'ont dû suivre les premiers observateurs et dont les vestiges subsistent presque toujours à travers les perfectionnements successifs introduits dans les sciences.

Si la division de l'équateur et du jour n'eût été estimée qu'en diamètres du soleil, elle eût été trop grossière : aussi les Chaldéens partageaient-ils ce diamètre en parties plus petites. On voit en effet qu'ils se servaient de *doigts* pour exprimer les petites distances angulaires des astres (1) ; et Cassini a remarqué déjà que ce doigt équivalait à $\frac{1}{24}$ de degré ou à 2′ 30″ (2). Comme le diamètre du soleil était, selon eux, d'un demi-degré, il contenait 12 de ces doigts ; et voilà sans doute l'origine de la division en 12 doigts dont nous nous servons d'après eux (3) pour le soleil et la lune. En multipliant donc 720 par 12, on a, pour la quantité de doigts contenus dans la circonférence entière, le nombre 8,640, qui, divisé par 24, donne 360 doigts pour une heure : ainsi le doigt était un intervalle de 2′ 30″ en degrés, et de 10″ en temps.

Le doigt se subdivisait encore : on en a la preuve dans un usage qui s'est conservé fort tard en Orient. Un Juif anonyme d'Orient, dans un petit traité *De Æris sive de intervallis regnorum*, publié à Nuremberg par Jacob Heller en 1549, divise l'heure en 1,080 parties (4). Selon Scaliger, cette division est commune aux Perses, aux Juifs, aux Samaritains et à d'autres nations de l'Orient (5). Bailly, qui en fait la remarque, ne sait

(1) Ptol., *Almag.*, XI, 7, t. II, p. 288.
(2) Cassini, *Elém., d'astron.*, IV, 9, p. 398.
(3) Ptolem., *Almag.*, IV, 5, p. 245 ; 8, p. 267.
(4) *Et est sciendum quod minutum unum est millesima octuagesimaque pars unius horæ, quæ est vigesima quarta diei pars.*
(5) Scalig., *De emend. temp.*, p. 5 et 6.

comment l'expliquer ; après plusieurs tentatives, il finit par la regarder tout à fait comme arbitraire et par dire : « Puisque nous n'avons point trouvé de rapprochements pour nous éclairer sur cette singularité, nous nous contenterons de l'avoir remarquée (1). »

Or, il est évident que cette subdivision n'est autre chose que le tiers du doigt solaire, le 36e du diamètre, et conséquemment la 1080e partie de l'heure ; elle vaut 3″ 20‴ de temps et 50″ ou un peu moins de 1′ de degré. J'observerai à ce sujet que G. Beveridge, savant orientaliste anglais, qui en parle, l'appelle *scrupulum Chaldaïcum*, et ajoute : *Scrupulum hoc Chaldaïcum idcirco nominatur quod a Chaldæis institutum fuit, ab aliis autem Orientalibus usurpatum* (2). Or, bien certainement, il n'a eu aucune idée des faits auxquels je viens de rattacher cette division : ainsi, tandis que ce sont les ouvrages des Orientaux qui l'ont conduit à en attribuer aux Chaldéens l'invention, c'est par l'examen du texte d'Achilles Tatius que je suis entraîné vers la même conséquence.

DIVISION DE L'ÉQUATEUR ET DU JOUR CHEZ LES CHALDÉENS
D'APRÈS ACHILLES TATIUS.

	SCRUPULE.	DOIGT.	STADE, limite, diamètre du soleil.	COUDÉE.	HEURE.	ÉQUATEUR. jour.
Rapports.....	1					
	3	1				
	36	12*	1			
	144	48	4*	1		
	1080*	360	30*	7 ½	1	
	29520	8640	720	180	24*	1
Valeur en temps...	3′ 20‴	10″	2′	8′	1 h	24 h
Valeur en degrés...	50″	2′ 30″	30′	2°	15°	360°

N. B. Les astérisques indiquent les nombres *donnés ;* les autres en sont déduits.

(1) *Hist. de l'astr. moderne*, Eclairciss., l. I, § 36.
(2) G. Beveridge, *Institut. chronologicæ*, I, VIII, p. 8.

La division de l'équateur et du jour se faisait donc, chez les Chaldéens, par 24e, 720e, 8640e et 25920e. Il est vraisemblable qu'entre le 24e et le 720e il y avait quelque mesure intermédiaire. Nous pouvons conclure en effet de l'*Almageste* que les Chaldéens comptaient aussi par coudées (1), qu'Hipparque paraît avoir quelquefois employées d'après eux (2) : elles répondaient chacune à 4 diamètres ou à 2 degrés (3) ; conséquemment elles étaient contenues 180 fois dans la circonférence.

Il résulte des recherches précédentes que la division du cercle en 360 parties peut tenir à une cause qu'on n'a point encore soupçonnée.

Cette division a pour base, selon les uns, le nombre de jours contenus dans l'année solaire (4), non compris les épagomènes ; selon d'autres, un terme moyen entre la durée de l'année solaire et celle de l'année lunaire (5), ou bien la propriété même du nombre duodécimal, qui a dû être choisi de préférence, à cause de la facilité qu'il offre au calcul (6). Tous s'accordent en un point, c'est qu'une division du cercle a été amenée par la nécessité de déterminer avec exactitude les distances angulaires des astres. Il est clair qu'on la doit à l'astronomie.

Or j'ai fait voir que les Chaldéens non seulement avaient cru le diamètre du soleil la 720e partie du cercle, mais s'étaient servis de ce diamètre pour diviser la sphère : n'est-il pas alors naturel de penser qu'un *degré* n'est autre chose que le double diamètre ou le *diaule* (double stade) astronomique? Car de dire qu'on a d'abord imaginé la division en 720 parties, et qu'ensuite le diamètre du soleil s'est trouvé contenu juste 720 fois dans le cercle, c'est faire inutilement une supposition peu probable, quand il est si simple d'admettre, au contraire, que la division est postérieure à l'observation et a été amenée par elle.

(1) Ptol., *Almag.*, IX, p. 170, 171.
(2) Strab., II, p. 128, A, B, et 197, D.
(3) Montignot, *État du ciel*, p. 6; Gossellin, *Rech. sur la géog. syst.*, I, p. 27.
(4) Achilles Tatius, *Isagog.*, § 26.
(5) Riccioli, *Almag. nov.*, p. 6, col. 1.
(6) Bailly, *Hist. de l'astr. ancienne*, l. III, § 9.

Ici on peut me faire une objection : s'il est vrai, dirait-on, que le diamètre du soleil soit le module primitif de la division du cercle, pourquoi cette division a-t-elle été composée de 360, et non de 720 parties? Je répondrai à cette objection en présentant sur la division du cercle quelques aperçus qui me paraissent avoir échappé aux historiens des mathématiques et de l'astronomie.

Je commencerai par observer que la méthode de partager le cercle en 360 parties n'est point aussi ancienne parmi les Grecs et n'a jamais été aussi générale qu'on paraît disposé à le croire.

On n'en trouve aucun vestige dans les auteurs antérieurs à Autolycus et à Aristote. Ces deux auteurs eux-mêmes n'en disent jamais un mot ; on n'estimait alors les angles que par le rapport de l'arc intercepté entre leurs côtés avec la circonférence. C'est ainsi qu'Eudemus, disciple d'Aristote, dans un fragment de son *Histoire de l'astronomie* cité par Anatolius, dit que la distance du tropique à l'équateur est égale au côté d'un polygone à quinze faces ; ce qu'Anatolius explique par 24 degrés (1).

Il en est de même d'Aristarque de Samos ; cet astronome, selon Archimède, disait que le diamètre du soleil est compris 720 fois dans le cercle décrit par cet astre ; ailleurs il dit que la lune sous-tend la 15e partie d'un signe (2) ; et dans tout le cours de son traité *des grandeurs du soleil et de la lune*, il ne suit pas d'autre méthode (3).

La même observation s'applique à Archimède, qui ne fait nulle part mention de la division en 360 parties, quoique, dans le traité *sur la mesure du cercle* et dans l'*Arénaire*, il y ait vingt endroits où il n'aurait pas manqué d'en dire un mot, si elle avait été en usage. Partout c'est le côté du polygone inscrit qui lui sert à déterminer la mesure des angles.

Dans tout ce qui nous est resté d'Ératosthène, on ne trouve aucune trace de cette division. Sa détermination de la double

(1) Anatol., *Fragm. ap.* Fabric. in *Biblioth. græc.*, III, 462, ed. Harles.
(2) Arist. Sam., *De magnit. solis et lunæ*, prop. 5, p. 22 de l'éd. de M. de Fortia.
(3) *Id.*, prop. 5, 8, 12, 13, p. 25, 35, 48, 52, 56, etc.

obliquité (s'il est vrai qu'elle soit de lui, ce que je ne crois pas) n'est estimée que par une fraction de cercle $\frac{11}{83}$ (1). Quant à la distribution qu'il a faite des stades pour fixer les latitudes et longitudes géographiques, elle n'a rien de commun avec une division quelconque du cercle (2). Il comptait 252,000 stades pour la circonférence de la terre ; mais nulle part on ne voit qu'il ait mis 700 stades dans un degré.

Il semble que ce soit entre Ératosthène et Hipparque que cette division a commencé à s'introduire. Hipparque l'emploie dans le *Commentaire sur Aratus*, qu'on lui attribue, et dans tout ce que Ptolémée nous a conservé de ce grand observateur. Il adopte la mesure de 252,000 stades, et compte 700 stades pour un degré, nous dit Strabon (II, p. 194, D) ; c'est sans doute en se servant de la division en 360 parties qu'il avait exprimé la diminution de l'intervalle des méridiens sur la carte qu'il soumit à la projection stéréographique (3).

C'est ainsi que l'histoire de la science concourt avec le raisonnement à montrer que l'astronomie seule rend indispensable l'établissement d'une division constante du cercle, et que la géométrie peut être très perfectionnée sans qu'on éprouve le besoin de cette division : d'où résulterait une nouvelle preuve que les Grecs, avant Hipparque, avaient fait très peu d'observations (4).

Quoique la division en 360 degrés ait dû se répandre rapidement, il est prouvé par des faits postérieurs qu'elle fut tou-

(1) Ptol., *Almag.*, I, II, p. 49.

(2) Gossellin, *Géog. des Grecs analysée*, p. 7-19.

(3) Gossellin, *Rech. sur la géog. syst.*, I, p. 5 et 48.

(4) On pourrait objecter qu'Aristylle et Timocharis, cinquante ans avant Ératosthène, ont employé la graduation en 360 parties, du moins si l'on en juge d'après la position de quelques étoiles fixes qu'Hipparque compare à celle qu'elles avaient de son temps. Je répondrai qu'Hipparque, qui nous a transmis ces observations, a pu fort bien les réduire à sa graduation, pour en rendre la comparaison avec les siennes plus facile et plus claire. Qu'Aristylle et Timocharis aient employé une division quelconque du cercle pour indiquer la place de ces étoiles, cela est certain. Mais quelle était cette division ? On l'ignore. Dans tous les cas, on voit que leurs indications manquaient de précision et de certitude (καὶ ταύταις οὔτε ἀδιστάκτοις οὔτ' ἐπεξειργασμέναις. Ptol., VII, I, t. II, p. 2), et même qu'elles étaient grossières (πάνυ ὀλοσχερῶς εἰλημμένας, p. 15).

jours de peu d'usage. Posidonius, un siècle après, exprimait encore les arcs à la manière d'Aristarque : il exprime l'arc intercepté entre Rhodes et Alexandrie en parties de la circonférence, et non pas en degrés (1). Strabon fait mention de deux manières de partager le cercle : l'une en 60 parties, dont parlent Géminus et Achilles Tatius (2) ; l'autre en 360 parties. A propos de cette dernière, il dit : « Si l'on voulait diviser le cercle en 360 parties, le degré contiendrait 700 stades (3) » ; ce qui n'annonce nullement une division généralement adoptée.

Ptolémée partage le cercle, comme il l'annonce (4), en 360 parties ; mais ce qui démontre que l'usage de cette division n'était pas commun, c'est qu'il s'exprime presque toujours ainsi : *Tel angle est de tant de parties de celles dont* 360 *sont contenues dans la circonférence*. Les expressions de son commentateur Théon sont même dans un endroit remarquables : « Ptolémée, dit-il, *suppose* le cercle divisé en 360 sections, qu'il appelle *parties* ; puis, pour la facilité du calcul, il veut que nous partagions les parties en 60 autres (5). » Ainsi Théon semble avoir regardé Ptolémée comme l'inventeur de cette division, ou tout au moins comme celui qui a le plus contribué à l'introduire ; et l'on s'en étonnera d'autant moins que, dans un autre endroit, Théon s'exprime de manière à nous faire voir qu'il croyait qu'Hipparque se servait d'une division en 83 parties (6) ; parce qu'il prenait le dénominateur 83 de la fraction $\frac{11}{83}$, par laquelle Ératosthène et Hipparque estimèrent la double obliquité, pour une division du cercle, tandis que ce n'est qu'une expression fractionnaire réduite aux moindres

(1) Posid. *ap. Cleomed.*, I, 10, p. 51.

(2) Strab., II, p. 174, A. — Gemin. *ad Arat.*, § 30. — Ach. Tatius *in Arat.*, § 26, 29, 30.

(3) Strab., II, p. 194, C : Εἰ δή τις εἰς τριακόσια ἑξήκοντα τμήματα τέμοι τὸν μέγιστον κύκλον, ἔσται ἑπτακοσίων σταδίων ἕκαστον τῶν τμημάτων.

(4) Ptol., *Almag.*, I, 9, p. 26, t. I.

(5) *Comm. in Ptol.*, p. 39 med. Ὑποτίθεται τὸν μὲν κύκλον διαρεῖσθαι εἰς ἴσα τμήματα $\overline{\tau\xi}$, καὶ καλεῖ ἕκαστον διάστημα μοιριαῖον · ἐνταῦθα πάλιν τοῦ εὐμεταχειρίστου προνοούμενος, βούλεται ἡμᾶς τὰ μέρη τῶν μοιρῶν εἰς ἑξηκοστὰ λαμβάνειν.

(6) Οὐ γὰρ αὐτοῖς ἀριθμοῖς ὅτε Ἵππαρχος ἐχρήσατο καὶ ὁ Πτολεμαῖος · ἀλλ' ὁ μὲν Ἵππαρχος εἰς $\overline{\pi\gamma}$ μοίρας τὸν μέγιστον κύκλον διεῖλεν · ὁ δὲ Πτολεμαῖος εἰς $\overline{\tau\xi}$ καὶ φησί (*Comm. in Ptol.*, p. 167, l. 30).

termes. Cette méprise montre du moins que ce commentateur regardait comme très récente la division du cercle en 360 parties. C'est encore ce qui résulte de ce passage d'Ach. Tatius : « Quelques-uns partagent le cercle en 360 parties (*Isag.*, § 26). »

Mais, outre la division en 360 parties, Ptolémée en emploie encore une autre en 720 parties, principalement dans les livres III, IV, V et VI, qui traitent de la théorie du soleil et de la lune : il y compare les deux modes de division en ces termes : *Tel angle est*, par exemple, *de* 4° 40′ *de ceux dont* 360 *font deux angles droits*, *et de* 2° 20′ *de ceux dont* 360 *font quatre angles droits*. Cette manière de s'exprimer, qui revient une quarantaine de fois dans les livres que j'ai cités, et plusieurs fois dans la même page (1), prouve sans réplique qu'on s'est servi fréquemment de la division du cercle en 720 parties, qui a son fondement dans un objet naturel ; autrement, Ptolémée aurait-il pris tant de soin de la comparer avec celle qu'il adoptait de préférence ?

Il n'est pas possible de douter que les deux divisions en 360 et en 720 parties n'aient une origine commune, puisqu'elles ne sont évidemment que le doublement ou le dédoublement l'une de l'autre. J'ai prouvé que leur usage fut tout à fait inconnu aux Grecs avant l'établissement de l'école d'Alexandrie, peut-être même avant Hipparque, qui fit des observations chaldéennes un usage bien plus général qu'aucun de ses prédécesseurs ; d'où l'on se trouve naturellement conduit, par la seule analogie, à conclure que les Alexandrins en auront puisé la connaissance chez les Chaldéens ; et quand on vient à considérer qu'en effet les Chaldéens partageaient la circonférence en 720 parties, dont chacune était déterminée par la grandeur du diamètre du soleil, on ne saurait refuser une grande probabilité historique à cette proposition : *La mesure du diamètre du soleil, contenu* 720 *fois dans l'équateur, est le principe de la division du cercle en* 360 *parties*.

J'attribue la préférence qu'Hipparque et d'autres mathéma-

(1) *Almag.*, t. I, p. 187-301, 355, 348 et *passim*.

ticiens ont donnée au dédoublement de cette division primitive, à ce qu'il leur fournissait un nombre plus simple pour le rayon ou le côté de l'hexagone $\left(\frac{360}{6} = 60\right)$; et c'est sans doute pour avoir une division décimale du rayon, que les anciens ont quelquefois appliqué au cercle entier la division en 60 parties. On voit donc qu'en plaçant, d'après notre hypothèse, chacune de ces divisions dans l'ordre où elles ont été employées successivement, il faut les ranger ainsi, 720, 360, 60: d'où il résulte que cette dernière est la plus récente, contre l'opinion du P. Pétau (1), qui la croyait la plus ancienne de toutes ; et en effet, le premier auteur où nous la rencontrons est Géminus, qui florissait 70 ans av. J.-C.

(1) Petav., *Dissert.*, l. II, § 1, *ad calc. Uranol.*

ILLUSTRATIONS (CHIEFLY GEOGRAPHICAL)

OF THE HISTORY OF THE EXPEDITION

OF CYRUS,

PAR JACQUES RENNELL

COMPTE RENDU (1).

L'histoire de l'expédition de Cyrus le jeune et de la retraite des dix mille Grecs qui l'accompagnèrent, est un des monuments les plus curieux que le temps nous ait conservés. Si on le considère simplement sous le rapport de la géographie, on peut même l'appeler un monument unique. Où trouver en effet, dans les autres ouvrages des anciens, un itinéraire détaillé de deux des principales routes de l'Asie occidentale, offrant un développement de 1,000 lieues et dressé, il y a vingt-deux siècles, par un voyageur attentif, par un militaire instruit ?

Cet important itinéraire n'a point été négligé des géographes modernes. Après Duval d'Abbeville, qui publia en 1653 une carte de l'expédition de Cyrus, Guillaume de l'Isle donna un mémoire fort court, mais très bon pour le temps, sur cette expédition (2). La carte de d'Anville pour l'histoire ancienne de Rollin, la carte de l'Asie Mineure, son mémoire sur le Tigre et l'Euphrate, offrent de nombreux exemples d'un emploi méthodique du récit de Xénophon. La dissertation de Forster jointe à la traduction anglaise de Spelman est fort recomman-

[(1) *Journ. des Sav.*, 1818, p. 4-18.]

(2) *Mémoire sur l'étendue et la situat. des pays trav. par le jeune Cyrus*, ap. *Ac. des Sciences*, 1721, p. 56-63.

dable sous le rapport de l'érudition ; mais l'auteur ne paraît pas avoir été très versé dans la géographie. Une carte de M. Barbié du Bocage, dressée en 1796, publiée par M. le comte de Fortia (1) et reproduite par M. Gail dans son édition de Xénophon, contient d'heureuses applications des renseignements géographiques contenus dans l'*Anabase* : le mémoire que M. Barbié a joint à sa carte n'a presque pour objet que d'expliquer la bataille de Cunaxa ; ce n'est qu'un extrait fort succinct d'un mémoire plus étendu resté manuscrit.

Ces différents travaux laissaient évidemment à désirer encore une analyse complète de l'expédition de Cyrus ; c'est ce que vient d'exécuter le major Rennell, qui se livre depuis longtemps à des recherches approfondies sur la géographie des contrées situées entre l'Inde et l'Europe, le grand théâtre de l'histoire ancienne de l'Asie (2). Le premier fruit de ses recherches a été le *Système géographique d'Hérodote* (in-4°, Londres, 1800), ouvrage qui a pris un rang élevé parmi les productions les plus importantes de la critique moderne. Après Hérodote, Xénophon devait nécessairement occuper toute l'attention de ce savant géographe ; car c'est à l'explication complète de l'expédition et de la retraite des Dix Mille qu'est attachée la solution des principales difficultés qu'offre la géographie ancienne de l'Asie : aussi M. Rennell en a-t-il fait l'objet d'une étude spéciale, dont il a publié le résultat dans les *Éclaircissements géographiques* que nous annonçons ; ils forment en quelque sorte la seconde partie du grand travail qu'il a entrepris avec courage et qu'il poursuit avec constance.

Ces recherches sont divisées en seize chapitres, qui embrassent toute l'histoire de l'expédition ; en voici les titres : I. Observations préliminaires ; II. Route de Sardes à Iconium ; III. D'Iconium à Myriandrus ; IV. De Myriandrus à Pylæ ; V. De Pylæ à Sitace ; VI. Observations sur la route de Myriandrus à Sitace, et sur la bataille de Cunaxa ; VII. Route de Sitace au Zabatus ; VIII, IX et X. Retraite des Dix Mille jusqu'aux montagnes

(1) Dans ses *Mél. de géog., d'hist. et de chron.*, p. 50-69.
(2) *Geogr. system. of Herod.*, préf., p. 1.

des Carduques. XI, XII et XIII. Retraite depuis ces montagnes jusqu'à l'Harpasus ; XIV. De l'Harpasus à Trébizonde; XV. De Trébizonde à Byzance; XVI. Nombre des Grecs auxiliaires employés dans l'expédition ; date des événements.

M. Rennell nous prévient, en plusieurs endroits de son ouvrage, que le système de géographie qui lui a servi pour expliquer et éclaircir la route des Dix Mille, est développé dans son travail inédit sur la géographie comparative de l'Asie occidentale; d'où est résultée une carte entièrement neuve (préf., p. XIII), dont les trois cartes qui accompagnent son ouvrage donnent une idée. Elles lui semblent si exactes, que ce n'est pas l'itinéraire de Xénophon qu'il emploie à les rectifier ou à les compléter : c'est au contraire d'après elles qu'il juge de l'exactitude ou de l'inexactitude de l'auteur grec : toutes les fois qu'il se rencontre quelque difficulté à faire concorder le texte de Xénophon avec la géographie moderne, c'est toujours l'auteur grec qui se trompe. M. R. ne semble pas soupçonner que la carte elle-même pourrait bien être quelquefois en défaut.

Cette méthode a une influence très marquée sur tout le travail de M. R. ; et comme l'autorité d'un si grand maître pourrait donner l'idée d'en faire l'application à d'autres auteurs anciens, nous croyons utile d'exposer ici les inconvénients qu'elle nous a paru présenter.

Elle suppose nécessairement que l'on connaît avec précision deux éléments principaux : 1° le module des mesures dans lesquelles Xénophon a exprimé les distances qui séparent les diverses stations de sa route ; 2° la géographie positive des pays qu'il a parcourus ; car il est clair que si l'on ne possédait que l'un de ces deux éléments, il serait tout à fait impossible de savoir quand cet auteur se trompe. Que serait-ce donc si l'on n'avait de notions suffisamment précises ni sur l'un ni sur l'autre ? Or c'est à peu près là le cas où l'on se trouve dans cette importante question.

Commençons par les mesures. On sait que les distances, dans Xénophon, sont exprimées de deux manières : en *stathmes*,

ou journées de marche, et en *parasanges*, que cet auteur évalue uniformément à 30 stades. Depuis Sardes jusqu'à Cunaxa, lieu de la bataille, les deux évaluations sont mises à chaque distance, et cette moitié de la route est, par cette raison, digne de toute l'attention du géographe ; mais, dans le cours de la retraite, on trouve environ la moitié des distances qui ne sont exprimées qu'en journées de marche ; aussi, pour cette partie, est-on le plus souvent obligé d'abandonner le calcul de la route, et de recourir à des indications tirées des circonstances qu'offrent les localités. La première difficulté consiste donc à savoir quelle longueur avait la parasange, et conséquemment le stade, qui en était la 30e partie. On a des raisons de croire, d'après la comparaison du texte de Xénophon avec l'Itinéraire de Jérusalem, dans deux points (1), que la parasange, en Asie Mineure, répondait à 3 milles romains [= 2^4 milles géographiques (2)] ; qu'ainsi le stade qui en dérive était d'environ 0,08 du mille géographique, ou de 148^m à peu près près. Mais est-on bien certain que dans toute l'étendue des contrées traversées par les Dix Mille, la parasange fût la même ? N'y eut-il pas plusieurs parasanges, comme il y a maintenant plusieurs *farsangs?*

Il suffirait déjà de la probabilité du fait pour jeter du doute sur la réalité des erreurs dont on voudrait accuser Xénophon ; mais ce fait n'est pas seulement probable, il est certain ; et quand on n'aurait point à cet égard les témoignages précis de Strabon, de Pline et d'Agathias (3), il ne faudrait, pour s'en convaincre, que faire un rapprochement qui, tout simple et décisif qu'il est, n'est encore venu, que je sache, dans l'idée de personne. Selon Xénophon, la route de Sardes jusqu'au lieu de la bataille était de 521 parasanges ; en y joignant 12 parasanges entre ce lieu et Babylone (4), on a pour la route de Sardes à Babylone . . . . . 533 par.

(1) Rennell's *Geogr. syst. of Herod.*, p. 21.

(2) Je rappelle que le mille géographique est de 60 au degré ; ce n'est autre chose que la minute de l'échelle des latitudes = 1851^{851} mètres ou 950^t 2^P 5^P.

(3) Strab., XIII, p. 788, B. — Plin., VI, 26, p. 332, l. 16. — Agat., II, p. 59 B. ed. Paris.

(4) Xenoph., *Anab.*, II, 2, § 6.

Selon Hérodote (v, 53), la route royale entre Sardes et Suse était de. . . . . 450 par.
(Et la discussion du texte d'Hérodote prouve qu'il ne peut y avoir d'erreur dans ce total.)

Il est clair que si la parasange dont se sont servis les deux historiens est la même mesure, il faut que le chemin de Sardes à Babylone soit plus long que celui de Sardes à Suse en raison des nombres 533 et 450, ou de 7 et 5. Or le contraire a lieu; et notez que la position de ces quatre points est suffisamment bien connue : la route de Sardes à Suse est plus longue à peu près en raison de 9 et 11, d'où résulte la preuve manifeste que la parasange de Xénophon n'est pas la même que celle dans laquelle sont exprimées les distances de la route royale. Le même résultat s'obtient par un autre rapprochement : les 450 parasanges sont partagées en 111 stathmes ou jours de marche; les 521 parasanges entre Sardes et Cunaxa furent parcourues en 93 marches : c'est donc pour la journée de marche, dans le premier cas, 4^{05} parasanges ; dans le second, 5^{75} parasanges. Encore ici la parasange d'Hérodote paraît plus courte que celle de Xénophon ; et ce qu'il y a de fort remarquable, c'est que les nombres $450 \times 9 = 4050$ et $533 \times 11 = 5863$ sont, à très peu près, entre eux comme les deux autres nombres 4^{05} et 5^{75}.

M. R. a senti combien il était difficile de croire que la même mesure itinéraire fût en usage dans toute l'étendue de l'Asie occidentale; il n'en suit pas moins l'hypothèse que la parasange de Xénophon est de 3 milles romains. On s'assure, dit-il, qu'elle a cette longueur dans l'application des distances au terrain (*p. 4*).

Nous voici donc ramenés au second élément; car on voit que la question se réduit maintenant à savoir si la géographie de l'Asie occidentale est assez avancée pour qu'on se croie autorisé à taxer Xénophon d'erreur toutes les fois qu'il ne s'accordera pas avec nos cartes. Or il n'est pas nécessaire d'être très versé dans l'histoire de la géographie pour prononcer négativement, même après avoir lu le détail des renseignements nouveaux que le major R. s'est procurés. Ces renseignements sont : 1° une carte manuscrite d'une route à travers les parties

méridionales de l'Asie Mineure ; elle fut envoyée en 1792 par le célèbre Niebuhr, qui l'avait dressée d'après ses propres observations ; 2° le journal des observations faites en 1781 par sir John Sullivan, le long de la rive orientale du Tigre, de Jésirah ibn-Omar à Mosul, sur la même route qu'ont suivie les Dix Mille, entre le Zabatus et Mespila ; 3° quelques renseignements partiels ; 4° des extraits d'écrivains orientaux, et entre autres d'Abubekr ben Behram et Hadji Khalifah, qui lui ont été fournis par M. de Hammer ; 5° la carte des côtes de la Caramanie, levée par le capitaine Beaufort ; 6° les observations de Beauchamp sur la côte méridionale de la mer Noire ; celles-ci ne sont point nouvelles : elles ont 26 à 27 ans de date, et depuis bien longtemps elles ont servi à rectifier les fausses idées que d'Anville s'était faites sur la largeur de l'isthme de l'Asie Mineure.

On voit par ces considérations que le major R. n'a pu se procurer rien de nouveau et de positif sur l'intérieur de l'Asie Mineure, sur la traversée d'Issus à Thapsaque, sur le cours de l'Euphrate à Babylone, enfin sur l'intervalle des monts Carduques à Trébizonde, c'est-à-dire sur la plus grande et la plus importante partie du chemin parcouru par les Grecs. Il reste donc toujours certain que le nombre des notions positives sur l'Asie est extrêmement circonscrit ; on ne saurait trop répéter qu'abstraction faite de quelques points de la côte du Pont-Euxin et de la Méditerranée, il n'y a dans toute la Turquie d'Asie que trois positions déterminées astronomiquement : Alep, Bagdad et Diarbekir ; encore la longitude des deux dernières est-elle fort peu certaine. Celle de Bagdad a été observée par Beauchamp et reste encore un peu douteuse ; celle de Diarbekir n'est pas sûre, à la précision de 10 ou 12′ (1) ; en sorte qu'il est vrai de dire qu'en exceptant deux positions, il

(1) Les *Connaissances des temps* antérieures à 1811 donnent, pour la longitude de Diarbekir, 37° ; à partir de 1812, elles donnent 37° 33′ 30″. Cependant l'observation calculée par Méchain fournit 37° 44′ 48″ : c'est celle qu'ont suivie M. Barbié, dans la carte des marches d'Alexandre ; M. Lapie, dans sa carte de la Perse et de la Turquie d'Asie pour les voyages de Chardin, et M. Rennell (*long. E. Greenw.*, 40° 4′ — 2° 20′ = 37° 44′, *E. Paris*).

n'y en a aucune sur toute la route des Dix Mille dans l'intérieur des terres, qui soit connue à 5 ou 6 lieues près.

Il s'ensuit qu'à considérer la géographie positive de ces contrées, il est impossible de ne pas convenir qu'on est fort loin de posséder des connaissances suffisantes pour dresser une carte qui offre, dans les détails, autre chose que des approximations. Toute la sagacité d'un d'Anville, d'un Rennell, n'y peut rien ; ainsi, quels que soient le savoir et l'habileté de ce dernier géographe, sa carte sera exacte sur un petit nombre de points seulement, fautive sur une multitude d'autres, conjecturale sur tout le reste.

Ces réflexions nous paraissent propres, en fixant l'état actuel de nos connaissances, à montrer combien il faut se tenir en garde contre l'envie de corriger les distances données par les anciens, et surtout par Xénophon ; le major R. nous semble donc avoir été trop peu réservé à l'égard de cet auteur, soit parce qu'il accorde à la carte qu'il a dressée une autorité que nous croyons trop grande, soit parce qu'il a fait une application un peu fréquente d'une autre base nécessairement fort incertaine ; je veux parler de la journée moyenne de route. Cet habile géographe, sentant lui-même l'incertitude de quelques-unes des données qu'il avait à mettre en œuvre, a tâché ingénieusement de se fournir un autre point de comparaison : il a rassemblé plusieurs renseignements sur de longues routes parcourues par de grandes armées, et il en a conclu, en terme moyen, que la marche des armées était de 11 milles géographiques pour deux ou trois jours, et de 10 1/2 milles pour une plus longue route (*p.* 12). Toutefois, il est utile d'observer que ce terme moyen est plus faible que celui qui se tire de la route des Dix Mille, dans la supposition que la parasange est de 3 milles romains. D'Éphèse à Cunaxa, Xénophon compte 93 marches et 535 parasanges ; ce qui donne, pour la journée de marche, 5^{75} parasanges, ou 17^{2} milles romains, ou 14^{5} milles géographiques. De Cunaxa à Cotyora, les 620 parasanges, divisées par les 122 marches (1), donnent 5^{08} para-

(1) Xenoph., *Anab.*, VII, 8, *fin.*

sanges ou 15^{24} milles romains ou 12^{2} milles géographiques; terme moyen des deux routes, 13^{35} milles géographiques. Et dès lors il est naturel de se faire cette question : les Dix Mille ont-ils fait de plus longues marches qu'on n'en fait de nos jours? ou la parasange était-elle quelquefois plus courte que 3 milles romains? Quoi qu'il en soit, en appliquant ce terme moyen au calcul des jours de marche, dans l'expédition des Dix Mille, le major R. trouve une erreur presque toutes les fois que chaque cas particulier excède le terme moyen : or il nous semble que, comme une moyenne est nécessairement tirée des nombres plus forts et plus faibles, c'est détruire cette moyenne elle-même que de vouloir ensuite exclure chacun des nombres en excès qui forment un de ses éléments.

Suivons maintenant le major R. dans l'application de sa méthode.

De Sardes, l'armée de Cyrus se rendit à Colossæ en 4 marches, et fit 30 parasanges (1) ou 7^{5} parasanges = 18 milles géographiques (2) par marche; c'est un tiers en sus du taux moyen. M. le major R. en conclut qu'il y a erreur dans les nombres (*p.* 22). Il en est de même, selon lui, de la distance suivante entre Colossæ et Celænæ, marquée de 20 parasanges en 3 marches (3) = 16 milles géographiques par jour de marche. Il faudrait donc voir aussi une erreur dans une indication particulière de l'intervalle qui sépare du Méandre la ville de Colossæ, lequel est de 8 parasanges et d'une marche; car il en résulte 19 milles géographiques pour la longueur de cette journée de route. Je pense, au contraire, d'après l'accord dans la longueur des marches qui résulte de ces trois premières distances, qu'il n'y a erreur dans aucune. Est-il donc bien étonnant que les premières marches de l'armée aient été un peu plus longues que les autres?

La même méthode conduit l'auteur à trouver fausses plusieurs des distances qui suivent. Ainsi Xénophon compte

(1) *Anab.*, I, 2, § 5.
(2) Toujours dans l'hypothèse que la parasange est de 3 milles romains.
(3) *Anab.*, I, 2, § 7.

30 parasanges et trois jours de marche entre Ceramonagora et Caystropedium (1) ; l'auteur lit 5 ou 6 marches (*p. 26*), parce qu'une marche de 10 parasanges (= 24 milles géographiques) est trop longue. Plus loin, l'historien met 20 parasanges, parcourues en 3 jours, entre Tyriæum et Iconium (2) ; le major R. veut lire 15 ou 16 au lieu de 20, parce que le Ceramonagora de Xénophon *paraît* être le même lieu que Cotyæium, qui est le Kutaiah des modernes, et que la distance corrigée convient mieux à la distance de ce lieu moderne (*p. 28*). D'abord il est plus qu'incertain que le Ceramonagora soit le Cotyæium des autres géographes ; et quand cela serait, il resterait à savoir si l'on est sûr de la position de Kutaiah, à quelques lieues près.

Ces exemples, auxquels nous en ajouterons plus bas quelques autres, donnent une idée de la méthode du major R. Mais ces erreurs qu'il trouve dans le texte de Xénophon, viennent-elles des copistes ou de l'historien lui-même ? Il est évident qu'on a fort peu de reproches à faire aux copistes, parce que le total de la route s'accorde assez bien avec les distances particulières, comme il me serait facile de le montrer.

Elles viendraient donc de Xénophon lui-même ! Mais comment cet auteur aurait-il pu se tromper si souvent ? C'est, disent Forster (3) et le major R., qu'il a écrit cette histoire postérieurement à l'expédition, d'après les notes qu'il avait recueillies au hasard sur les lieux. Sans doute Xénophon a rédigé son ouvrage après son retour, puisqu'il y parle dans un endroit de la bataille de Coronée et de sa retraite à Scyllonte (4) : mais on ne saurait se refuser à croire que cette rédaction a été faite d'après un journal très détaillé, dont Xénophon aura pris grand soin de ne dénaturer aucune circonstance. Je ne prétends pas toutefois soutenir que cet auteur, en rédigeant son ouvrage, n'a pas pu faire quelque transposition de nombres, quelques erreurs dans l'énonciation des distances ; je dis seu-

(1) *Anab.*, I, 2, § 11.
(2) *Id. ib.*, § 19.
(3) Forster's *Geogr. dissert. on the Anabasis*, p. 336.
(4) *Anab.*, V, 3, § 6.

lement que ces erreurs doivent être extrêmement rares, et que, dans tous les cas, il n'est possible de les reconnaître qu'au moyen de caractères certains, tout à fait indépendants de la carte moderne. Je crois, par exemple, que M. R. s'est très heureusement tiré d'une difficulté qui avait embarrassé d'Anville (1) quant à la position de Thapsaque, lieu qui joue un si grand rôle dans toute la géographie ancienne de l'Asie. D'Anville, et après lui M. Gossellin (2) et M. R., placent cette ville à Elder, tandis qu'un autre géographe, d'après le texte actuel de Xénophon, la reporte à Racca (3); cette dernière position se soutiendrait difficilement. Racca est, sans contredit, sur l'emplacement de Nicephorium, qui fut fondée ou peut-être rétablie par Alexandre ; or Pline, au même endroit où il parle de Nicephorium (4), nous apprend que Thapsaque s'appelait de son temps Amphipolis, nom qu'elle avait reçu de Séleucus Nicator (5); donc Thapsaque ne peut être à Racca. D'ailleurs la latitude de Thapsaque est, dans Ptolémée, de 35° 6′; selon les modernes, Elder est à 35° 18′, latitude qui ne saurait être sûre à 2 ou 3′ près. Si aux 35° 6′ vous ajoutez 15′ pour le demi-diamètre du soleil, dont les anciens ne tenaient pas compte, vous aurez 35° 21′ pour la latitude de Thapsaque : cette coïncidence est trop précieuse pour qu'on la néglige. Sans entrer dans tous ces rapprochements, M. R., sentant qu'Elder convenait à Thapsaque, n'a fait qu'une légère transposition.

Le texte donne,

	Marches.	Parasanges.
des Portes Syriennes à Myriandrus . .	1	00
de Myriandrus au Chalus	4	20
du Chalus au Daradax	5	30
du Daradax à Thapsaque	3	15
de Thapsaque à l'Araxe.	9	50
Total.	22	115

(1) D'Anville, *l'Euphrate et le Tigre*, p. 23; *Géog. anc.*, II, 141.

(2) Gossellin, *Recherches*, I, 57-59; II, 70-72.

(3) Barbié du Bocage, *Anal. de la carte des marches et de l'empire d'Alexandre*, dans l'*Examen crit. des hist. d'Alex.*, p. 810.

(4) Plin., VI, 26, p. 331, l. 7. — *Id.*, V, 24, p. 258, l. 16.

(5) Steph. Byz. *voce* Ἀμφίπολις; *cf.* R. Rochette, *Hist. des colon. grecq.*, IV, 243.

M. R. lit,

	Marches.	Parasanges.
du Daradax à Thapsaque	9	50
de Thapsaque à l'Araxe.	3	15

Un rapprochement tiré de Diodore de Sicile montre combien cette correction est sûre. D'après le texte, il n'y aurait eu entre les Portes Syriennes et Thapsaque que 1 + 4 + 5 + 3 = 13 marches ; d'après la correction, le nombre des marches serait de 1 + 4 + 5 + 9 = 19 : or Diodore de Sicile dit que Cyrus le jeune se rendit des Portes Syriennes à Thapsaque en 20 jours de marche (1). Ainsi Xénophon se trouve concilié avec Diodore de Sicile et Ptolémée.

L'auteur reconnaît la rivière de Daradax dans la fontaine de Fay ; il trouve que la distance de 30 parasanges entre le Chalus et le Daradax est trop grande ; il veut encore la corriger (*p. 68*) : mais rien ne dit que le Daradax soit la fontaine de Fay, dont la position n'est d'ailleurs que très vaguement indiquée par les deux marchands anglais qui l'ont reconnue en 1691 (2); il est au contraire bien peu probable que cette fontaine et le mince courant qui en sort puissent être assimilés à la rivière de Daradax, dont la largeur, selon Xénophon, était de 100 pieds. Je pencherais plutôt à croire que cette rivière est un torrent alors grossi par quelque orage.

Après avoir traversé l'Euphrate à Thapsaque, ensuite l'Araxe (le Chaborrhas des écrivains plus récents et le Khabour des modernes), l'armée parcourt le long de l'Euphrate 125 parasanges ou 18 marches (6^{937} parasanges pour une marche). M. R. trouve encore ici le nombre des parasanges trop grand et l'abandonne, pour s'en tenir à celui des marches, qui s'accorde mieux avec la distance (*p. 71 et 72*). D'abord, nous ne pouvons connaître cette distance exactement, parce que les détours de l'Euphrate n'ont jamais été mesurés, et que nous ne savons pas s'il s'agit toujours de la même parasange ; et ensuite doit-on s'étonner de la longueur des stathmes,

(1) XIV, § 21. Ὁδοιπορήσας δ' ἡμέρας εἴκοσι, παρεγενήθη πρὸς Θάψακον πόλιν, ἣ κεῖται παρὰ τὸν ποταμὸν Εὐφράτην.

(2) *Philos. transact.*, for the year 1695, p. 154, 155.

puisque, selon la remarque de l'auteur grec, précisément en cet endroit *les stathmes étaient longs* (1)? Cyrus, nous dit-il, se hâtait dans l'espoir que plus il presserait la marche, moins il trouverait son frère disposé à le recevoir.

Je dois me contenter d'indiquer ici les discussions savantes dans lesquelles entre M. R. sur différents points de la route; par exemple sur les passages de l'Amanus, sur la position de Myriandrus, sur les canaux de la Babylonie, sur la bataille de Cunaxa; et je me hâte de passer à la retraite des Grecs après la mort de Cyrus le jeune.

Aussitôt que la mort de ce prince fut connue, les Grecs, pour éviter de repasser sur une route épuisée de vivres, résolurent de gagner le Tigre et de remonter ce fleuve. Une difficulté géographique assez grande se présente : il s'agit de savoir à quel endroit les Grecs ont passé le Tigre; et c'est ici que l'application de la parasange de trois milles romains conduit à un résultat qui semble contraire au bon sens. Le lieu du passage fut à Sitace, ville située à 15 stades du Tigre (2). Pour en déterminer la position, M. R. suit la méthode de d'Anville : il va chercher au nord un point connu, savoir, l'embouchure du Zabatus dans le Tigre, et portant le compas le long du fleuve, il descend jusqu'à ce qu'il ait parcouru 210 milles romains, supposés équivalents aux 70 parasanges que Xénophon compte entre le Zabatus et Sitace; il place cette ville à l'extrémité de la distance. Cette manière de procéder est savante; et il ne resterait aucun doute sur la position de Sitace si, d'une part, on connaissait bien le cours du Tigre, et si, de l'autre, il était certain que la parasange fût dans cette partie de 3 milles romains; on est obligé de supposer connus ces deux éléments. Or qu'en arrive-t-il? C'est que Sitace se trouve portée, comme dans la carte de d'Anville (3), au sud de Bagdad et environ à 50 milles au midi de Cunaxa. Il en résul-

(1) *Anab.*, I, 5, § 7. Ἦν δὲ τούτων τῶν σταθμῶν οὓς πάνυ μακροὺς ἤλαυνεν, κ. τ. λ. — *Id., ib.*, § 9.

(2) Xénoph., II, 4, § 13.

(3) *Cf.* d'Anv., *l'Euphr. et le Tigre*, p. 100, et sa carte.

terait que les Grecs, après s'être retirés vers le camp qu'ils avaient quitté la veille du combat, s'être ensuite avancés au nord, se seraient tout à coup détournés vers le sud, et se seraient enfoncés dans la Babylonie : cela est bien peu probable. Tout prouve qu'ils continuèrent de marcher au nord. Sitace devrait donc se trouver au nord, et non pas au midi de Cunaxa (1) : c'est une condition qui semble indispensable, et qu'aucune considération tirée des mesures ne peut remplacer. La carte de M. Barbié du Bocage y satisfait pleinement (2).

C'est après le passage du Tigre à Sitace que les Grecs s'élèvent directement au nord, le long du Tigre. En 4 marches ils arrivent au Physcus, sur les bords duquel était située la ville d'Opis (3), si souvent nommée dans les géographes alexandrins. La position de Sitace a forcé M. R. de placer cette ville dans un endroit où il n'y a point de rivière qui se jette dans le Tigre ; ce qui rend cette position fort douteuse. Encore ici nous croyons que M. Barbié du Bocage a rencontré plus juste en portant cette position plus au nord. Nous pensons, contre l'opinion de d'Anville, de M. Rennell et d'autres géographes, que l'Opis de Xénophon est une ville tout à fait distincte de celle d'Hérodote et de Strabon (4), qui a dû être située plus au midi.

Au delà du Zabatus, qui est sans contredit le Grand Zab, les Grecs firent 3 marches, environ 11 parasanges, et arrivèrent sur le sol d'une ancienne ville ruinée, nommée Mespila, dont les murs épais de 50 pieds et hauts de 150, avaient 6 parasanges ou 180 stades de tour. M. R. conjecture qu'il y a encore une fois transposition dans les distances, et que Xénophon aurait dû placer Mespila après la 5e, et non après la 3e marche. Au moyen de cette transposition, il reporte cette ville sur le sol même de Ninive, qui serait alors la même que la Mespila de Xénophon. Ainsi s'expliquerait, dit M. R., le

(1) *Cf.* Barbié du Bocage, *Analyse de la carte des marches d'Alex., etc.*, p. 812.
(2) *Id.*, *ib.*, § 16.
(3) *Id.*, II, 4, § 25.
(4) Herod., I, 189. — Strab., II, p. 134, C. ; XI, p. 802, A ; XVI, p. 1074, C.

silence que l'auteur grec a gardé sur Ninive. Cette conjecture ingénieuse n'est pas nouvelle (1), mais elle offre des difficultés : 1° indépendamment de la nouvelle erreur qu'il faudrait imputer à l'auteur grec, il nous paraît bien difficile de croire que l'ancien nom si célèbre de Ninive eût entièrement disparu pour faire place à celui de Mespila, tout à fait inconnu d'ailleurs, quand ce même nom, au rapport de Tacite et d'Ammien Marcellin (2), était encore, après l'ère vulgaire, celui d'une ville qui ne peut être que Ninive rétablie (3), et quand on le retrouve à présent même dans le nom de *Nunia* ou *Ninoa* que porte le village bâti sur les ruines de Ninive (4); 2° M. R. propose de lire *Mesula*, et trouve dans ce nom une grande analogie avec celui de Mosul, qui signifie, dit-il, *passage;* mais Mosul est sur l'autre rive du fleuve; 3° Ninive fut détruite par les Mèdes; or Mespila, dit Xénophon (III, 4, § 10) l'avait été par les Perses lorsqu'ils envahirent l'empire des Mèdes, et Fréret a déjà fait voir que cet événement se rapporte à la guerre de Cyrus contre Astyage (5); 4° enfin la circonférence de Mespila était de 180 stades, celle de Ninive de 480 (6). Mespila est donc une ville distincte de Ninive; elle fleurit sans doute postérieurement à la ruine de cette cité fameuse. Quant à la difficulté qu'on a tirée de ce que Xénophon n'a point parlé de Ninive, il nous semble qu'elle disparaît, si l'on fait attention que les Grecs ne suivaient pas exactement le cours du Tigre, et qu'ils s'en éloignaient au contraire de temps en temps, soit pour éviter les obstacles que pouvait présenter la rive gauche du fleuve, soit pour traverser des cantons où ils trouveraient des vivres : on en a la preuve dans cette phrase de Xénophon (III, 4, § 7) : « Après avoir marché le reste du jour, ils arrivèrent au Tigre, sur le bord duquel est située Larisse », ville qui précède immédiate-

(1) De Fortia, *Dict. géogr. de Xénophon*, p. 160.
(2) Tac., *Annal.*, XII, § 13. — Amm. Marc., XXIII, § 6.
(3) Wesseling, *ad Diodor.*, I, 142.
(4) Macdonald Kinneir's *Memoir on Persia*, p. 253.
(5) *Acad. des Inscr.*, t. VIII, *Mém.*, p. 456, 457.
(6) Diod. Sic., II, § 3.

ment Meşpila. Et en effet on voit, par la narration qui suit immédiatement, que les Grecs marchaient presque toujours loin du fleuve et sur les hauteurs, sans doute pour éviter d'être enveloppés dans la plaine par les Perses, qui les poursuivaient. Il s'ensuit que les Grecs ont pu passer à quelque distance sur la droite de Ninive ; inquiétés par les troupes de Tissapherne, ils ont pu ne point faire attention qu'ils étaient dans le voisinage de cette ville.

De Mespila jusqu'aux montagnes des Carduques, le journal de sir John Sullivan et celui de l'abbé Sestini, qui accompagnait ce voyageur anglais, fournissent quelques renseignements au major R. A l'endroit où les Grecs abandonnèrent le bord du Tigre pour s'enfoncer dans les montagnes, toute notion positive disparaît, et l'on ne peut plus se diriger qu'au hasard, d'après les lueurs incertaines de la géographie historique ; toutefois, les éclaircissements que M. R. donne sur la route jusqu'aux montagnes, et sur ces montagnes elles-mêmes, renferment tout ce qu'il est possible de savoir à cet égard.

Une fois arrivés au Centrites (1), que M. R. conjecture être le *Karnib* de Sestini (c'est le *Khabour* de la carte de Beauchamp), les Grecs se trouvent dans la plaine de l'Arménie, où ils commencent à se dédommager de tous les maux qu'ils avaient soufferts en traversant le pays des Carduques : ils dépassent les sources du Tigre et traversent le Teleboas (2), qui, selon M. R. (*p. 207*), est l'Arsanias de Plutarque (3) ; il faut ajouter, de Pline, de Tacite, de Dion Cassius (4) : cette opinion est bien plus vraisemblable que celle de d'Anville, qui reporte l'Arsanias évidemment trop à l'ouest. Enfin les Grecs arrivent à la branche orientale de l'Euphrate ; ils se trouvent dans le canton appelé *Khanoos* par Hadji-Khalifa, et que M. R. reconnaît pour être le pays habité par les Χάοι de Diodore de Sicile (XIV, § 29) : il en résulterait que la correc-

(1) *Anab.*, IV, 3, § 1.
(2) *Id.*, IV, 4, § 3.
(3) Plut. *in Artax.*, p. 513.
(4) Plin., V, 23, p. 267, 11 ; VI, 27, p. 333, 9. — Tacit., *Annal.*, XV, § 15. — Dio Cass., LXII, § 21.

tion Τάοι au lieu de Χάοι, proposée par Hutchinson et Wesseling, serait inutile. Cette opinion de M. R. n'offrirait aucun inconvénient si, dans Diodore, les Χάοι, dont le nom est joint à celui des *Phasiani*, n'étaient point placés loin de l'Euphrate, au delà du Phase. M. R. est lui-même obligé de supposer que Diodore a déplacé les noms; hypothèse certainement plus difficile à admettre que le changement d'une lettre de la part des copistes. On sait en effet que les Taoques, Ταόχοι, s'appelaient aussi Τάοι : c'était l'orthographe de Sophénète de Stymphale, un des Dix Mille (1), auteur d'une histoire de leur expédition, souvent citée par Étienne de Byzance, et que Diodore de Sicile paraît avoir consultée (2).

M. R. observe lui-même qu'il est moralement impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de déterminer la route errante des Dix Mille à travers l'Arménie, après la perte de leur guide. Nous ne le suivrons donc pas dans les discussions où il cherche à tirer parti du peu de notions que l'on possède à ce sujet. Ce savant géographe nous semble expliquer d'une manière très satisfaisante pourquoi les Grecs s'enfoncèrent à l'orient dans l'Arménie, au lieu de tourner droit au nord pour gagner Trébizonde (*p. 240-242*).

Ce fut à 5 marches de cette ville que les Grecs, parvenus au sommet de la montagne Thechès, aperçurent pour la première fois le Pont-Euxin (3). Encore ici, selon M. R., Xénophon s'est trompé (*p. 249*). On ne peut croire, dit-il, que les Grecs, à partir de cette montagne, aient mis 5 jours à faire 17 parasanges; leur impatience d'atteindre la mer était trop grande pour qu'ils ne se pressassent pas davantage. Au lieu de *cinq*, il lit *trois* jours, temps indiqué, selon lui, par Diodore de Sicile; mais il ne paraît pas s'être souvenu que, précisément entre la montagne et Trébizonde, la marche des Grecs fut ralentie par les combats opiniâtres qu'ils furent obligés de soutenir contre les Colques, et par la maladie que

(1) Steph. Byz., *voce* Ταόχοι. — *Cf. Anab.*, I, 2, § 11; V, 3, § 1; 8, § 1.
(2) Wesseling, *ad. Diod, Sic., l. l.*
(3) *Anab.*, IV, 7, § 21.

causèrent les gâteaux de miel dont l'armée mangea en trop grande abondance, dans le pays des Macrons. « Les soldats, après trois ou quatre jours, se sentirent fatigués, comme s'ils avaient usé d'un remède violent (1). » En faut-il davantage pour expliquer le ralentissement de leur marche? Quant à Diodore de Sicile, dont M. R. invoque ici le témoignage, cet historien confirme au contraire celui de Xénophon; car s'il compte *trois* jours de route jusqu'à Trébizonde, *c'est à partir du moment où l'armée fut rétablie* (2): la route totale fut donc de plus de trois jours.

Je dois encore, avant de finir, défendre Xénophon de deux autres erreurs qui lui sont imputées. Entre Trébizonde et Cérasonte, cet auteur compte trois marches (3). M. R. croit devoir lire *six* au lieu de *trois* (*p. 257*). Sur sa carte, la distance est de 60 milles géographiques; c'est 20 milles (8 lieues) par marche; or cela n'a rien de surprenant, parce que les soldats venaient de jouir d'un mois de repos. Entre Cérasonte et Cotyora, Xénophon compte 11 marches; M. R. trouve le nombre trop fort, et pense que Xénophon n'aurait dû compter que 8 ou 9 marches (*p. 258*); mais, comme sur ces 11 marches il y en eut 8 à travers le pays des Mosynèques (4), qui opposèrent aux Grecs une résistance opiniâtre, on trouve encore ici la cause de la brièveté des marches, et un motif suffisant pour ne point soupçonner l'historien d'inexactitude.

M. R. termine son ouvrage par une discussion chronologique dans laquelle il s'efforce de fixer la date des principaux événements de l'expédition; elle n'est pas un des moindres ornements de son ouvrage, et nous croyons faire plaisir au lecteur que de lui en présenter le résultat dans le tableau suivant :

(1) *Anab.*, IV, 8, § 21.
(2) Ὡς δ' ἀνέλαβον ἑαυτοὺς ἐν τρισὶν ἡμέραις ἐπορεύθησας εἰς Τραπεζοῦντα. Diod. Sic., XIV, § 30.
(3) *Anab.*, V, 3, § 4.
(4) *Id.*, V, 5, § 1.

Départ d'Éphèse	7 février	Ann. 401 av. J.-C.
» de Sardes	6 mars	Février.
Arrivée à Celænæ	20 »	
» au Caystre	1er mai	
» à Tarse	6 juin	
» à Myriandrus	6 juillet	
Passage de l'Euphrate à Thapsaque	5 août	
Bataille de Cunaxa	7 septemb.	
Passage du Tigre à Sitace	11 octobre	
Massacre des généraux au Zabate	29 »	
Entrée dans les montagnes des Carduques	20 novemb.	
Passage de l'Euphrate en Arménie	16 décemb.	
Arrivée à l'Harpasus	19 janvier	Année 400.
» à Trébizonde	13 février	
» à Cotyora, où les Grecs s'embarquent	13 avril	

Ici se terminera cette analyse, dont la longueur sera, nous l'espérons, excusée par l'importance de l'ouvrage et le mérite de l'auteur. Quoique nous ayons cru devoir, dans l'intérêt de la science et de la vérité, présenter au savant géographe, dont personne plus que nous ne respecte les lumières, quelques doutes sur l'emploi de sa méthode et sur l'application qu'il en a faite au texte de Xénophon, nous n'en rendons pas moins justice au profond savoir, au talent de discussion, à la critique judicieuse, qu'il y a développés de nouveau et dont il avait déja donné d'éclatantes preuves dans son *Système géographique d'Hérodote*.

Il nous a paru important de faire sortir de notre analyse une vérité que nous croyons incontestable ; c'est que si la géographie de l'Asie occidentale est suffisamment connue pour qu'on ne puisse se tromper que légèrement sur la direction de la route des Dix Mille et sur la position de plusieurs points, elle est encore trop peu avancée pour que nos cartes modernes servent à décider que Xénophon se trompe dans quelque partie que ce soit de sa route. Je n'en voudrais d'autre preuve que l'excellent morceau de géographie que M. R. a rejeté dans l'appendice de son ouvrage, et qui est intitulé : *De la meilleure méthode de perfectionner la géographie de l'Anabase ;* en don-

nant de précieux conseils aux voyageurs qui parcourront les pays compris entre le bassin de la Méditerranée et le Tigre, il montre lui-même, avec autant de savoir que de raison, combien sont bornées les connaissances des modernes à cet égard.

Sans doute il se pourrait que toutes les corrections que ce savant géographe a proposé de faire au texte de Xénophon, fussent confirmées par la suite. Mais jusqu'à ce que l'expérience nous fasse changer de sentiment, nous demeurerons convaincu qu'il en sera de Xénophon comme il en a été d'Hérodote pour l'Égypte : mieux les modernes connaîtront l'Asie occidentale, plus ils verront diminuer le nombre des erreurs dont ils se hâtent un peu trop d'accuser cet historien.

HISTOIRE

DU PASSAGE DES ALPES

PAR ANNIBAL,

PAR J.-A. DELUC FILS

COMPTE RENDU (1).

Quand on fait attention à tous les obstacles qu'Annibal devait rencontrer dans son expédition en Italie, on ne peut s'empêcher de la regarder comme une des entreprises les plus extraordinaires, les plus audacieuses, qu'un général ait jamais tentées. Le passage du Rhône et celui des Alpes, les deux circonstances les plus mémorables de cette expédition, ont surtout excité l'attention des militaires et des érudits ; elles ont été le sujet d'une multitude de dissertations : après beaucoup de discussions et de recherches, on n'est parvenu à s'accorder que sur un très petit nombre de points ; mais, relativement à la partie des Alpes qu'Annibal a dû traverser, les avis sont demeurés partagés jusqu'ici ; chacun a cru avoir de bonnes raisons pour ne se pas rendre à l'opinion des autres.

La cause d'une telle dissidence dans une question qui semble devoir être résolue à la simple inspection d'une carte, tient au peu d'accord qu'on a cru trouver entre le texte de Polybe et celui de Tite-Live, les deux seuls historiens auxquels nous devions des détails sur ce point curieux d'histoire; et, à vrai dire, la discussion de leurs textes présente de graves difficultés. Quelques critiques, pour simplifier la question, ont

[(1) *Journ. des Sav.*, 1819, p. 22-36 et 748-761.]

pris le parti de choisir l'un des deux témoignages en négligeant l'autre. Les uns ont préféré Polybe, comme plus véridique et mieux instruit des localités, puisqu'il avait exprès passé les Alpes (1), pour reconnaître la route d'Annibal : il en est d'autres, au contraire, qui ont mieux aimé suivre l'historien latin ; ils se sont fondés sur ce que les Alpes étaient mieux connues de son temps que du temps de Polybe ; ils ont prétendu que s'il s'est écarté du récit de ce dernier, c'est qu'il a eu de bonnes raisons pour le faire.

Ce choix plus ou moins arbitraire entre les deux autorités principales, et les difficultés que présentent d'ailleurs les textes de Polybe et de Tite-Live, même en les prenant isolément, ont donné naissance à deux opinions principales : ceux qui ont suivi exclusivement Tite-Live, ou qui ont cherché à concilier les deux historiens, font passer Annibal par le mont Genèvre ; ceux qui abandonnent tout à fait Tite-Live, placent plus au nord le lieu du passage.

La première opinion, mise en avant par Folard, est la plus généralement adoptée ; c'est en effet celle qui explique le plus de difficultés. Néanmoins les critiques qui l'adoptent ne sont pas d'accord sur la route qui a conduit Annibal des bords du Rhône au mont Genèvre. Parmi ceux qui font passer Annibal au nord de cette montagne, il en est qui conduisent ce capitaine jusqu'à l'entrée du Valais et lui font franchir le grand Saint-Bernard ; d'autres ont voulu prouver que le mont Cenis est le lieu du passage ; enfin le général écossais Melville, en 1773, crut avoir découvert que le passage s'était effectué par le petit Saint-Bernard : c'est cette dernière opinion que M. Deluc fils a embrassée, après avoir parcouru plusieurs points des Alpes, dans l'intention de s'éclairer à ce sujet.

Cette opinion est certainement fort plausible ; et M. Deluc fils a réuni avec habileté tous les arguments qui pouvaient servir à l'étayer : mais elle est bien loin de satisfaire à des conditions indispensables, dont il ne paraît pas avoir senti

(1) Polyb., III, 48, *fin.* ed. Schweigh.

toute la nécessité. Le principal inconvénient qu'elle présente, c'est de mettre ceux qui l'adoptent dans l'obligation de rejeter entièrement le témoignage de Tite-Live. Par ce moyen, on se débarrasse d'une difficulté considérable, celle d'accorder ensemble les deux historiens; on élude ainsi les objections les plus fortes, ce qui est plus facile que d'y répondre : mais une pareille méthode de procéder est arbitraire. Tite-Live, en historien qui vise à l'effet, mêle à son récit, il est vrai, une circonstance évidemment fabuleuse, l'emploi du feu et du vinaigre : toutefois il est douteux que cette fable soit de son invention, comme on s'est plu à le répéter; c'est probablement une de ces traditions populaires qui durent leur origine à l'étonnement dont la marche merveilleuse d'Annibal avait frappé tous les esprits : Polybe, en effet, reproche aux historiens d'Annibal, d'accueillir de ces traditions mensongères pour rendre leur narration plus attachante et plus dramatique (1). Appien lui-même ne dédaigne pas de rapporter cette fable (2) : il n'est donc pas surprenant que Tite-Live l'ait insérée dans son Histoire. Mais on n'est pas en droit d'en conclure que cet auteur a bouleversé à dessein la géographie des contrées traversées par Annibal : or on ne peut le soupçonner de l'avoir fait par ignorance, la Gaule étant trop bien connue des Romains dans le premier siècle avant notre ère. Son témoignage mérite donc évidemment beaucoup d'attention; et c'est ne pas se conformer aux règles d'une saine critique, que de commencer par le mettre tout à fait de côté.

D'après ce premier exposé, il est clair que M. Deluc fils n'a pas pris la marche qui devait le conduire à la vérité; aussi n'a-t-il pu réussir à expliquer complètement Polybe lui-même, et cela par la raison que Polybe et Tite-Live sont nécessaires à l'explication l'un de l'autre. C'est ce que nous allons prouver en examinant l'opinion de M. Deluc fils, ou plutôt du général Melville. Nous verrons que, dans Tite-Live, il n'y a pas un seul mot à changer pour faire coïncider son texte avec celui

(1) Polyb., III, 47, § 6.
(2) Appian., *de Bello Annibal.*, § 4, ed. Schweigh.

de Polybe : nous entreprenons cette discussion, parce qu'il nous paraît que plusieurs passages des deux historiens ont été généralement mal compris.

M. Deluc donne d'abord quelques considérations sur les différents passages des Alpes ; et il commence par faire une inadvertance assez singulière, qui influe sur tout le reste de sa dissertation. « Polybe, au rapport de Strabon (c'est M. Deluc qui parle), disait qu'il y avait de son temps quatre chemins pour passer en Italie : 1° par la Ligurie, près de la mer Tyrrhénienne, passant par Gênes, Savone, Monaco, Nice ; 2° par le pays des *Taurini*, passant par la vallée d'Exilles, le mont Genèvre, Briançon ; 3° par le pays des *Salassi* ou le val d'Aoste, traversant le petit Saint-Bernard ; 4° par les Grisons (p. 19). » Il s'agit maintenant de savoir lequel de ces quatre chemins Annibal avait choisi ; or c'est ce que Polybe a le soin de nous apprendre, dans ce même texte que M. Deluc a cité, mais dont il a oublié de rapporter la circonstance la plus importante. Le voici traduit littéralement par M. Coray : « Polybe nomme quatre passages [des Alpes] ; l'un, par la Ligurie, près de la mer Tyrrhénienne ; un autre, *qui est celui par lequel Annibal passa*, et qui traverse le pays des *Taurini* (εἶτα τὴν διὰ Ταυρίνων, ἣν Ἀννίβας διῆλθεν) ; un troisième, qui passe par le pays des *Salassi ;* et un quatrième, par celui des *Rhæti* (1). » Ainsi Polybe, dans sa Géographie, qui, selon toute apparence, n'est que le 34ᵉ livre de son Histoire (2), dit formellement qu'Annibal a passé par le pays des *Taurini*, c'est-à-dire, par le mont Genèvre, comme M. Deluc le reconnaît. Concevrait-on maintenant que, dans le corps de l'histoire, il se fût contredit au point de conduire Annibal par le petit Saint-Bernard ? On ne dira point que les mots, *qui est celui par lequel Annibal passa*, sont une addition de Strabon. D'abord, ce serait une supposition purement gratuite, attendu que, dans tout ce qui précède et ce qui suit, cet auteur ne fait que rapporter les opinions et les propres paroles de Polybe : ensuite on ne gagnerait rien

(1) Strab., IV, p. 209, ed. Cas. — Trad. franç., t. II, p. 104.
(2) Schweigh *ad Polyb.*, lib. XXXIV, t. VIII, p. 105.

par cette supposition ; car cette addition même aurait dû être prise dans Polybe, que Strabon suit sans restriction pour tout ce qui concerne les Alpes. D'ailleurs, cette circonstance est tout à fait en harmonie avec ce que Polybe raconte plus bas; savoir, que les *Taurini* furent les premiers peuples qu'Annibal rencontra à la descente des Alpes (1). Enfin, selon Tite-Live, l'historien Cincius Alimentus attestait avoir entendu dire à Annibal lui-même qu'il avait perdu trente-six mille hommes depuis le passage du Rhône jusqu'à son arrivée sur le territoire des *Taurini*, la première nation qu'on trouve en descendant dans l'Italie (2). Certes, si M. Deluc eût fait attention au passage de Polybe qu'il a cité sans avoir remarqué ce que ce passage offre de caractéristique et de décisif, il aurait, dès l'abord, abandonné l'opinion du général Melville, comme insoutenable en bonne critique ; et il aurait été plus disposé à l'indulgence à l'égard de Tite-Live, qui, en conduisant Annibal par le mont Genèvre, est d'accord avec le témoignage si formel de Polybe.

Mais il faut suivre M. Deluc dans le développement de son opinion, et montrer que les deux historiens s'accordent sur tous les points principaux.

On ne conserve plus de doute depuis longtemps sur le lieu où Annibal a passé le Rhône : on convient que c'est un peu au-dessus de Roquemaure, à neuf ou dix mille toises au nord d'Avignon.

Après le passage du Rhône, « Annibal, dit Polybe, marcha *le long de ce fleuve*, en s'éloignant de la mer; il s'avançait à peu près vers l'est (3), dans l'intérieur de l'Europe (4)... Après une marche de quatre jours consécutifs (5) depuis le lieu du passage,

(1) Polyb., III, 60, § 8.

(2) Tit. Liv., XXI, 38.

(3) Il faut se souvenir ici que Polybe faisait couler le Rhône du N.-E. au S.-O. Πρὸς τὰς χειμερινὰς τροπάς (III, 47, § 2).

(4) Polyb., III, 47, § 1.

(5) C'est là le sens des mots Ἀννίβας δὲ ποιησάμενος ΈΞΗΣ ἐπὶ τέτταρας ἡμέρας τὴν πορείαν. Le mot ἑξῆς a été passé par les traducteurs : il importe cependant, parce qu'il montre avec quelle hâte Annibal voulait s'éloigner des Romains.

Annibal arriva à ce qu'on appelle *l'Ile*, pays peuplé et fertile en blé : il doit son nom [d'île] à ce que le Rhône, d'une part (τῇ μὲν γὰρ ὁ Ῥοδανός), *l'Isaras*, de l'autre (τῇ δὲ ὁ ΊΣΆΡΑΣ), coulant le long de chacun de ses côtés, lui donnent, par leur réunion, une forme [triangulaire], dont le sommet est à leur confluent (1). Il a en effet de la ressemblance, par sa forme et sa grandeur, avec le *Delta* d'Égypte, excepté que, dans ce dernier, c'est la mer qui forme le côté compris entre les [deux] branches [du Nil]; tandis que ce sont des montagnes très difficiles à traverser, et, pour ainsi dire, presque inaccessibles, qui déterminent un des côtés de l'île. »

Voilà le premier texte de Polybe sur lequel on s'est partagé d'opinion : les uns ont prétendu que la rivière dont parle ici Polybe est la Saône, et que l'*île* est l'espace compris entre la Saône et le Rhône; des éditeurs, et Casaubon à leur tête, ont même eu la témérité de porter Ἄραρος et *Arar* dans les textes de Polybe et de Tite-Live; d'autres, tels que Folard, Cluverius, Mandajors, etc., y ont reconnu l'Isère. Cette opinion est de toute certitude. En effet, l'embouchure de cette rivière est à environ cinquante-six mille cinq cents toises de l'endroit où Annibal a passé le Rhône; cet intervalle a été parcouru en quatre jours consécutifs; c'est quatorze mille cent toises ou environ cinq lieues et demie par jour; proportion moyenne qui convient parfaitement et à la promptitude avec laquelle Annibal voulait s'éloigner des Romains, et en même temps à l'obligation où il était de traîner tous ses bagages. En outre, Polybe compte quatorze cents stades depuis le passage du Rhône jusqu'à la montée des Alpes (2); dans un autre endroit,

(1) Cela est encore le sens exact que les interprètes n'ont pas saisi : ΆΠΟΚΟΡΥΦΟΥΣΙ (Ῥοδανός τε καὶ Ἰσάρας) αὐτῆς (νήσου) τὸ σχῆμα κατὰ τὴν πρὸς ἀλλήλους σύμπτωσιν. Polybe veut dire que le *delta* formé par les deux rivières a son sommet à leur confluent : ses paroles reviennent à ceci : αὐτῆς τοῦ σχήματος ΚΟΡΥΦΉΝ ΆΠΟΤΕΛΟΥΣΙ (ou ποιοῦσι) κατὰ τὴν π. ἀ. σ. comme il dit ailleurs (II, 14, § 5).

(2) Polyb., III, 39, § 10. Ἀπὸ δὲ τῆς διαβάσεως τοῦ Ῥοδανοῦ πορευομένοις παρ' αὐτὸν τὸν ποταμὸν ὡς ἐπὶ τὰς πηγὰς, ἕως πρὸς τὴν ἀναβολὴν τῶν Ἄλπεων.... χίλιοι τετρακόσιοι. On ne saurait dire combien les mots ὡς ἐπὶ τὰς πηγάς ont trompé les critiques : ils n'ont pas vu que cela signifie simplement *en remontant le fleuve*, πορευομένοις παρ' αὐτὸν τὸν ποταμὸν ὡς ἀπὸ θαλάσσης ἄνω.

il dit qu'Annibal a parcouru huit cents stades depuis l'*île* dont il s'agit et la montée des Alpes (1) : c'est donc six cents stades depuis le passage jusqu'à la rivière, ou 75 milles romains, sur le pied de huit stades pour un mille : or, 75 milles romains font environ cinquante-sept mille toises ; c'est à très peu près, la mesure de cinquante-six mille cinq cents toises que la carte donne entre l'embouchure de l'Isère et le lieu où Annibal a passé le Rhône (2).

Il est donc hors de doute, d'après ces rapprochements que M. Deluc fait habilement ressortir, que l'Isère bornait l'*île* dont parle Polybe. Nous ajouterons à cela que le nom n'en est pas à beaucoup près aussi altéré qu'on se l'imagine. Les variantes donnent τῇ δὲ ΣΚΩ΄ΡΑΣ, τῇ δὲ ΣΚΟ΄ΡΑΣ, et enfin, dans quatre manuscrits, τῇ δὲ ΣΚ΄ΑΡΑΣ : d'après ces différentes leçons, la phrase serait incorrecte ; il manquerait devant le nom de ce fleuve, l'article qui est devant ὁ Ῥοδανός. Aussi Holstenius a-t-il fait voir avec sagacité que ΣΚΑ΄ΡΑΣ ou CK'APAC est tout simplement un mot mal lu ; c'est la même chose que Ὁ ΊΚΑ΄ΡΑC (3) : et M. Schweighæuser, en recevant cette leçon dans le texte de son excellente édition, s'est montré, comme à son ordinaire, fidèle aux règles de la critique la plus rigoureuse.

Quant à ce que Polybe appelle l'*île*, habitée, dit-il, par les Allobroges, on ne peut trouver un canton qui ressemble mieux à la description de cet historien, que la presqu'île comprise entre l'Isère au sud et au sud-est, le Rhône à l'ouest et au nord : elle a en effet beaucoup de ressemblance avec un *delta*, dont le sommet, comme le dit Polybe, est au confluent du Rhône et de l'Isère ; et le côté oriental est formé par la chaîne escarpée où sont placés le chemin des Échelles et la

(1) Polyb., III, 50, § 1. — *Id.*, III, 39, § 8.

(2) L'auteur d'une dissertation insérée dans les *Annales des faits, etc., militaires* (juillet 1818, p. 196), compte 32 lieues du passage du Rhône à l'Isère, et trouve en conséquence le chemin trop long pour quatre jours. J'ignore de quelle carte il s'est servi : celle de Cassini donne 56,500 toises au plus, ou 22 3/5 lieues de 20 au degré.

(3) Il n'y a rien de si commun que le changement de O en C [Σ], et réciproquement : ainsi l'on trouve souvent dans les manuscrits ΣΥ pour ΟΥ.

grande Chartreuse. Cette île est donc l'*insula Allobrogum*. Quoiqu'elle soit moins étendue que le *delta* d'Égypte, sa grandeur autorise cependant l'espèce de comparaison que Polybe en fait avec le *delta*.

Jusqu'ici Polybe n'offre aucune difficulté; et Tite-Live est d'accord avec lui : *Postero die*, dit ce dernier, *profectus* (al. *provectus*) *adversa ripa Rhodani, mediterranea Galliæ petit : non quia rectior ad Alpes via esset, sed quantum a mari recessisset, minus obvium fore Romanum credens; cum quo, priusquam in Italiam ventum foret, non erat in animo manus conserere. Quartis castris ad insulam pervenit : ibi Isarar Rhodanusque amnes diversis ex Alpibus decurrentes, agri aliquantum* (al. *aliquantidum*) *amplexi, confluunt in unum; mediis campis insulæ nomen inditum* (1), etc. On retrouve ici tout Polybe. 1° Annibal remonte le long du Rhône, *adversâ ripâ;* 2° il arrive à l'île en quatre jours de marche, *quartis castris ;* 3° cette île est formée par la réunion du Rhône avec une autre rivière dont le nom varie dans les manuscrits. On y lit *pervenit ibi Ara* ou *ibique Arar*, ou *ibi Arar*, ou enfin *Bisarar :* de la comparaison de ces leçons avec la dernière, il sort évidemment *ibi Isarar* ou *Isara*, qui est la leçon véritable. La seule difficulté consiste dans les mots *agri aliquantum* qui sembleraient indiquer un canton plus petit que l'île des Allobroges : cependant, à la rigueur, Tite-Live a fort bien pu désigner par cette expression vague un terrain de quinze lieues en tout sens.

Ainsi donc, jusqu'ici, les deux historiens s'accordent entre eux, ou plutôt Tite-Live ne fait que traduire et extraire Polybe.

C'est à partir de l'île des Allobroges que commencent les grandes difficultés de la question. On a vu qu'Annibal s'était hâté de s'avancer dans les terres pour éviter les Romains, dans la crainte de s'affaiblir s'il se laissait atteindre, et s'il était forcé de livrer combat ou d'escarmoucher. « Aussi, dit Polybe, le consul Publius, étant arrivé au lieu du passage trois jours après le départ des Carthaginois, fut frappé d'une

(1) Tit. Liv., XXI, 31, *in*.

surprise extrême de ce qu'Annibal eût osé prendre cette route pour passer en Italie (1)... Il se retira en toute hâte à ses vaisseaux... embarqua ses troupes et fit voile pour l'Italie, afin de gagner les ennemis de vitesse... et de se trouver avant eux au pied des Alpes (2). » Annibal, parvenu sur le bord de l'Isère, se trouvait hors de crainte, parce que ses coureurs lui avaient appris l'embarquement des Romains. Il n'avait plus aucun motif pour pénétrer dans l'intérieur des terres, et devait commencer à remonter le cours des rivières qui descendaient des Alpes.

M. Deluc fils lui fait prendre une autre route. Selon lui, Annibal traverse l'Isère, remonte le Rhône jusqu'à Vienne, puis quitte ce fleuve, le rejoint à Saint-Genis, le suit jusqu'à Yenne, d'où il tourne au sud le long du lac du Bourget, pour rejoindre l'Isère à Montmeillan. Voilà certes un détour bien étrange : car pourquoi Annibal aurait-il fait un si long chemin, quand il pouvait arriver à Montmeillan en suivant l'Isère? Rien ne l'en empêchait, puisque les Allobroges, loin de contrarier alors sa marche, lui fournirent des vivres, des munitions et des vêtements.

M. Deluc, ayant conduit Annibal jusqu'à Montmeillan, n'a plus aucune peine à prouver qu'il a passé par le petit Saint-Bernard, puisqu'on ne saurait prendre une autre route, à moins de traverser l'Isère. L'auteur trouve avec la même facilité les moyens d'appliquer à cette montagne les diverses circonstances mentionnées dans le texte de Polybe; comme cet historien s'est attaché à décrire les opérations militaires,

(1) Au lieu de s'avancer directement au N.-E. par Carpentras et Sisteron, comme Annibal n'eût pas manqué de le faire, s'il n'avait pas voulu s'éloigner des Romains.

(2) Tite-Live traduit ici Polybe presque littéralement : *ad mare ad naves rediit* [αὖθις ἐπὶ τὰς ναῦς ἠπείγετο, Polyb.], *TUTIUS faciliusque descendenti ab Alpibus Annibali occursurus* [σπεύδων καταταχῆσαι τοὺς ὑπεναντίους κ. τ. λ. Polyb.]. D'après ces mots de Polybe, il me paraît évident que Tite-Live avait écrit *CITIUS faciliusque occursurus* au lieu de *tutius*, adverbe dont le sens n'est pas exprimé dans Polybe, tandis que l'idée de vitesse et de promptitude s'y trouve marquée. Les mots *tutius* et *citius* peuvent d'autant mieux se confondre, que le *t* et le *c* sont figurés de même dans les manuscrits, et que les copistes oublient ou ajoutent souvent un jambage.

plutôt qu'à peindre les lieux, les différents traits qu'il a marqués sont si vagues, qu'il n'y a pas un seul col des Alpes auquel ils ne puissent convenir : aussi les critiques, selon l'opinion qu'ils avaient embrassée, les ont-ils retrouvés au mont Genèvre, au mont Cenis, au petit et au grand Saint-Bernard. Il y a toutefois une coïncidence découverte par le général Melville, et que M. Deluc regarde comme décisive : ce général reconnaît dans le passage du Saint-Bernard un endroit appelé *la Roche blanche*; or, Polybe dit qu'Annibal passa la nuit dans le voisinage d'un certain *leucopetron,* mot qui signifie *pierre blanche :* donc le lieu du passage d'Annibal *est déterminé de la manière la plus précise* [p. 152]. Assurément il n'existe pas de passage des Alpes où l'on ne trouvât quelque *roche blanche*, puisqu'il y a du gypse blanchâtre sur tous les cols de la chaîne. Mais d'ailleurs il est fâcheux pour cette découverte du général Melville, que, dans Polybe, le mot λευκόπετρον, qui revient plusieurs fois, soit pris comme le λεωπέτρα des autres auteurs (1) pour λεῖος λίθος, et ne signifie rien autre chose que *roche nue, escarpée;* c'est ce qui est prouvé surtout par un passage du livre X (2).

Ce n'est pas par de telles raisons qu'on peut se flatter d'éclaircir définitivement un point d'histoire. Mais il y en a de positives auxquelles nous ne voyons pas comment l'auteur pourrait répondre. Sans parler du passage si formel que M. Deluc a négligé, nous demanderions comment Annibal, s'il a descendu le petit Saint-Bernard, a pu trouver les *Taurini* au pied des Alpes qu'il venait de franchir (3), quand il est constant que ces peuples habitaient au sud de la *Doria Ripuaria;* en sorte qu'Annibal n'aurait dû rencontrer que les *Salassi*. En second lieu, Annibal, selon Polybe, Tite-Live et Appien (4), à la descente des Alpes, a pris la ville de Turin après un siège de trois jours. M. Deluc, qui conduit Annibal par le

(1) Schweigh *ad Polyb.* X, 48, § 5; *adde* Diod. Sic., III, 15, *et ibi* Wessel.

(2) Polyb., X, 30, § 5 : Οὐκ ἦν ἀδύνατος ἡ δι' αὐτῶν λευκοπέτρων ἀναβολή, c'est-à-dire, διὰ τῶν κρημνῶν, mots qui se lisent plus haut.

(3) Polyb., III, 60, § 8.

(4) Appian., *de Bell. Annibal.*, § 5.

val d'Aoste, est obligé de lui faire traverser la *Doria Baltea*, pour aller au sud chercher Turin : mais comment croire qu'Annibal se serait ainsi amusé à rebrousser chemin, pour consumer trois jours devant une ville qu'il n'avait nul besoin de prendre, au lieu de se hâter d'arriver au Tessin, avant que les Romains vinssent lui en disputer le passage?

Voilà des difficultés véritables. Ces deux circonstances prouvent sans réplique que Polybe, dans le cours de son Histoire, comme dans le passage de sa Géographie cité par Strabon, a fait prendre au général carthaginois le chemin du mont Genèvre. Mais il est nécessaire de reprendre la route de ce général à partir de l'Isère, que M. Deluc lui a fait traverser.

Ceci est un point très important, d'où dépend l'intelligence de toute la marche d'Annibal. Si M. Deluc eût examiné avec l'attention convenable le texte de Polybe, il y aurait vu qu'Annibal n'a point passé l'Isère, et qu'il n'a point remonté le Rhône au delà de l'embouchure de cette rivière. En effet, l'historien dit qu'Annibal arriva *à l'île*, πρὸς τὴν νῆσον, et non pas *qu'il y entra :* quelques lignes après il dit encore πρὸς ἣν ἀφικόμενος, *étant arrivé à l'île*, et non pas ἐν ᾗ παραγενόμενος, *étant entré dans l'île*. Tite-Live dit de même, *ad insulam pervenit*. Ni l'un ni l'autre historien ne dit qu'Annibal entra dans l'île. Qu'en faut-il conclure? Que le gros de l'armée carthaginoise demeura sur la rive gauche de l'Isère, et que le secours accordé par Annibal à l'un des deux frères, chefs des Allobroges, contre l'autre, consista dans un simple détachement : il n'en fallait pas davantage pour faire pencher la balance en faveur de celui qui avait imploré l'assistance d'Annibal. Le gros de l'armée resta donc sur la rive gauche ; et, en effet, pourquoi Annibal se serait-il donné l'embarras de faire passer encore une fois une rivière large et impétueuse à ses bagages, à sa cavalerie et à ses éléphants, qui lui avaient donné tant de peine lors du passage du Rhône? Ce n'était pas la crainte des Romains ; car il n'ignorait pas qu'ils avaient cessé de le poursuivre ; qu'ainsi il devenait inutile de mettre une rivière entre eux et son armée.

« Annibal, dit Polybe, marcha pendant dix jours *le long du fleuve*, l'espace de huit cents stades, et atteignit la montée des Alpes (1). » Les mots *le long du fleuve* ne s'accordent pas avec la route qu'a choisie M. Deluc ; car, dans son idée, Annibal a quitté le Rhône à Vienne, et a traversé la plaine du Dauphiné, dans l'espace de quinze lieues ; ce qui fait la moitié des huit cents stades : tandis que Polybe dit formellement qu'Annibal a suivi *le fleuve*. Ce qui a égaré M. Deluc, c'est qu'il a cru que παρὰ τὸν ποταμόν devait s'entendre du Rhône, parce que, dans d'autres passages, on retrouve ces mots appliqués en effet à cette rivière. Mais, dans ces passages, les mots παρὰ τὸν ποταμόν suivent immédiatement le nom du Rhône, en sorte qu'il n'y a point de doute à cet égard ; au lieu qu'ici le nom du fleuve qui précède immédiatement est celui d'*Isaras :* le nom du Rhône n'est point répété dans l'intervalle ; il est donc naturel d'appliquer à l'Isère les mots παρὰ τὸν ποταμόν. C'est ainsi qu'un examen attentif du texte de Polybe concourt, avec l'ensemble de tous les genres de probabilités, pour établir qu'Annibal a suivi la rive gauche de l'Isère.

Nous allons voir que c'est le seul moyen d'expliquer le texte de Tite-Live, que M. Deluc a mis tout à fait de côté : on trouve dans ce texte quelques faits géographiques que Polybe a passés sous silence. A l'époque où Tite-Live a écrit, la géographie de la Gaule était bien connue ; on avait dressé des cartes où les distances et la disposition des lieux étaient marquées : ainsi il n'est pas probable que l'historien latin ait pu faire de si lourdes bévues qu'on le suppose, dans ce qu'il ajoute au récit de Polybe. Il dit : *Sedatis certaminibus Allobrogum, cum jam Alpes peteret, non recta regione iter instituit, sed ad lævam in Tricastinos flexit ; inde per extremam oram Vocontiorum agri tetendit in Tricorios : haud usquam impeditâ viâ, prius-*

(1) Ἀννίβας δὲ ἐν ἡμέραις δέκα πορευθεὶς ΠΑΡΑ ΤΟΝ ΠΟΤΑΜΟΝ εἰς διακοσίους σταδίους, ἤρξατο τῆς πρὸς τὰς Ἄλπεις ἀναβολῆς. Polyb., III, 50, § 1. Le général Frédéric-Guillaume, qui n'entend point παρὰ τὸν ποταμόν, veut lire παρὰ τοῦ ποταμοῦ, à partir du Rhône (*Hist. des campagnes d'Annibal*, t. I, p. 58. Milan, 1812). Si Polybe avait voulu exprimer cette idée, il aurait dit : ἀπὸ τῶν κατὰ τὸν ποταμὸν τόπων.

quam ad Druentiam flumen pervenit. D'après ce texte, 1° Annibal n'a pas pris le plus court pour gagner les Alpes ; 2° il s'est détourné à gauche [par rapport à l'historien] vers les Tricastins ; 3° il a côtoyé le pays des Vocontiens, traversé celui des Tricoriens, et est arrivé sur le bord de la Durance.

Maintenant, suivons le texte de Polybe, comme si nous n'avions pas celui de Tite-Live.

Annibal, arrivé sur le bord de l'Isère, marcha dix jours le long de ce fleuve jusqu'à la montée des Alpes. Annibal était trop habile pour ne pas éviter, autant qu'il était possible, le passage des rivières. Parvenu au confluent de l'Isère avec le Drac (qui, dit-on, avait alors lieu un peu au-dessus de Grenoble, près de Gière), la ligne directe, *iter recta regione*, eût été de traverser le Drac et de suivre le cours de la Romanche, ou bien de continuer à suivre l'Isère par la vallée de Graisivaudan, ce qui l'aurait conduit au petit Saint-Bernard, ou par l'Arc au mont Cenis. Mais, dit Tite-Live, il ne prit point la ligne directe, *non iter recta regione instituit :* il tourna sur la gauche [par rapport à l'historien] : ainsi il ne traversa ni l'Isère, ni le Drac, torrent extrêmement large et impétueux à son embouchure ; il remonta ce torrent, que sa largeur dut lui faire prendre pour la même rivière que l'Isère. Il le suivit jusqu'au dixième jour, dans l'espace de huit cents stades, à compter du point où il avait trouvé l'île des Allobroges : cette mesure équivaut à 100 milles romains, c'est-à-dire, à 76,000 toises environ ; prise le long de l'Isère et du Drac, elle porte à Saint-Bonnet, à l'entrée du département des Hautes-Alpes.

Jusque-là, dit Polybe, l'armée s'était trouvée en plaine : alors elle commença à gravir les Alpes. Pour entendre ceci, il faut se rappeler que Polybe (1), de même que Strabon (2), étendait les Alpes jusqu'à Marseille, et donnait ainsi ce nom à toute la contrée montagneuse qui, à partir de la chaîne principale, se prolonge dans les départements de l'Isère, des Basses-Alpes et du Var : ainsi, dans leurs idées, les Alpes

(1) Polyb., II, 14, § 6.
(2) Strab., IV, p. 202.

commençaient où finissait la plaine. Or, à partir de Romans, la route se fait jusqu'à l'entrée du département des Hautes-Alpes, soit en plaine, soit dans des vallées peu profondes et toujours assez larges. A la hauteur de Corps, il entra dans la plaine ou vallée de Champs ; arrivé vers Saint-Bonnet, il quitta la rive du Drac, et prit au sud-est la route par la montagne : là commence la montée des Alpes. Après avoir franchi la crête qui sépare le bassin du Drac de celui de la Durance, il atteignit cette rivière à peu de distance d'Embrun. Dans cette route, l'armée carthaginoise, le long du Drac, côtoya le territoire des Vocontiens, dont le Drac était la limite, et traversa le pays des Tricoriens, qui avaient pour capitale Gap. C'est précisément ce que dit Tite-Live : *Inde per extremam oram Vocontiorum agri tetendit in Tricorios; haud usquam impedita via, priusquam ad Druentiam flumen pervenit.* Les mots qui précèdent ce texte, présentent seuls deux dificultés contre lesquelles ont échoué tous les critiques, *non recta regione iter instituit, sed ad lævam in Tricastinos flexit.* La première consiste dans les mots *ad lævam*, puisqu'il est clair qu'Annibal, en remontant le Drac, a pris à droite, et non pas à gauche. Cela est si évident, qu'au lieu de taxer Tite-Live d'ignorance ou d'absurdité, on aurait dû sentir que cet historien, en disant *flexit ad lævam*, parle relativement à sa position en Italie ; ce qui est assez ordinaire aux auteurs anciens. C'est ainsi que Quinte-Curce, décrivant la route d'Alexandre le long du Tigre avec une carte sous les yeux, place ce fleuve à gauche et les monts *Gordyæi* à droite (1), quoique, relativement à Alexandre, ce fût tout le contraire. La seconde difficulté tient au mot *in Tricastinos ;* en effet, les Tricastins, dont le chef-lieu était à Saint-Paul-trois-Châteaux, ont été reculés fort loin au sud, et resserrés entre les *Segalauni*, au nord, et les *Vocontii*, à l'est et au nord-est. Nous observerons toutefois que la situation relative de ces peuples nous est donnée par des géographes de temps postérieurs; et qu'au temps de Tite-Live, ou même

(1) Quint. Curt., IV, 10, § 8. Mais l'expression de Quinte-Curce a encore moins de netteté que celle de Tite-Live.

de l'expédition d'Annibal, les *Tricastini* pouvaient s'être étendus davantage vers le nord et dominer les *Segalauni;* en sorte que l'historien latin a fort bien pu prolonger leur territoire jusqu'à l'Isère. Il est d'ailleurs à remarquer que Tite-Live, dans une autre partie de son Histoire, racontant l'expédition de Bellovèse en Italie, qu'il conduit, comme Annibal, par le mont Genèvre (*Taurino saltu*), dit que ce chef gaulois traversa le pays des *Tricastini* (1); et comme Bellovèse partait de la région moyenne de la France au-dessus de Lyon, il n'a pu passer le Rhône au-dessous de cette ville : ainsi Tite-Live lui fait suivre le même chemin qu'à Annibal, c'est-à-dire, le cours de l'Isère et du Drac. On reconnaît donc beaucoup de consistance dans les idées de cet historien, relativement à la position des *Tricastini;* et l'on ne peut ainsi douter que leur territoire, au moins dans son opinion, ne s'étendît jusque sur les bords de ces deux rivières. Voilà, nous le pensons, l'explication naturelle de ce passage de Tite-Live, qui est la principale cause de la diversité des opinions sur la route d'Annibal.

En arrivant sur le bord de la Durance, Annibal fut obligé de passer cette rivière un peu au-dessus d'Embrun, parce que la route suit la rive gauche; de la passer une seconde fois au-dessous de Briançon, et une troisième au-dessus. Polybe ne fait pas mention de ces circonstances, parce que la Durance, à cette hauteur, n'est qu'un torrent fort peu large sur lequel les ponts ne devaient pas manquer; c'est sans doute pour la même raison qu'il n'a pas non plus parlé du passage des deux *Doria*, de l'autre côté des Alpes. Tite-Live, au contraire, dit qu'Annibal fut obligé de passer la Durance; mais il se livre en cet endroit à quelques exagérations, en faisant de la Durance une peinture qui ne convient qu'à ce qu'est cette rivière un peu au-dessus de Cavaillon.

A partir de Briançon, Annibal se trouva sur la montée du

(1) Tit. Liv., V, 34. *Is* (Bellovesus), *quod ea gens populis abundabat, Bituriges, Arvernos, Senones, Heduos, Ambarros, Carnutes, Aulercos excivit, profectus* in Tricastinos venit. *Alpes inde oppositæ erant... ipsi* Taurino saltu *invias Alpes transcenderunt.*

mont Genèvre; à la descente, il suivit la vallée d'Oulx, traversa plusieurs fois la Doria, au-dessous d'Exilles et de Suze, entra dans le territoire des *Taurini*, passa sur l'emplacement de Rivoli, et se trouva sous les murs de Turin. Les *Taurini* s'étant refusés à l'alliance qu'il sollicitait, il enveloppa Turin, leur ville principale, et la prit après un siège de trois jours. Cet évènement achève de prouver, comme il a déjà été dit, que le mont Genèvre fut le lieu du passage : Turin, placé au confluent de la Doria et du Pô, opposait aux Carthaginois une barrière qu'il fallait renverser pour passer outre. La prise de cette ville était donc nécessaire : dans l'hypothèse de M. Deluc, elle est inexplicable.

Il reste une dernière considération à faire valoir, celle des mesures : elles coïncident parfaitement. Polybe dit que, depuis la montée des Alpes jusqu'à l'endroit où, après avoir franchi ces montagnes, on entre dans les plaines du Pô, on compte douze cents stades (1), qui valent 150 milles romains. Pour ceux qui descendent de la vallée de Suze, la plaine ne commence réellement qu'à Rivoli, dont la position est un peu au-dessus de la station appelée, dans l'Itinéraire, *Fines*. L'Itinéraire d'Antonin donne de *Fines* à *Vapincum* [Gap], par *Segusio* [Suze], *Brigantio* [Briançon], *Rame*, *Ebrodunum* [Embrun], *Caturigas* [Chorges], 133 milles romains; de là, jusqu'à Saint-Bonnet, à travers la montagne, la carte de Cassini donne 6 lieues ou 18 milles, lesquels, additionnés avec les 133 milles depuis *Fines*, font à très peu près les 150 milles ou douze cents stades de Polybe.

L'ensemble du texte de Polybe prouve donc invinciblement, comme celui de Tite-Live, qu'Annibal a passé le mont Genèvre ; et l'évidence est complétée, quand on se rappelle que cet historien le dit formellement dans le fragment conservé par Strabon. Nul doute que M. Deluc fils, qui, dans l'ouvrage dont nous attaquons les résultats, a donné plus d'une preuve de sagacité, ne fût demeuré convaincu, comme nous, de cette

(1) Polyb., III, 39, § 10. Λοιπαὶ δὲ αἱ τῶν Ἄλπεων ὑπερβολαὶ, περὶ διακοσίους καὶ χιλίους, ἃς ὑπερβάλλων ἔμελλεν ἥξειν εἰς τὰ περὶ τὸν Πάδον πεδία τῆς Ἰταλίας.

vérité, s'il avait essayé de concilier les deux historiens anciens, au lieu de se laisser séduire par la prétendue découverte du général Melville.

Nous pensons que M. Deluc doit cesser de regarder comme impossible la conciliation de Polybe avec Tite-Live.

Ce savant termine son ouvrage par un morceau intitulé : *De l'effet des torrents sur les rochers, suivi de quelques réflexions sur les passages étroits des rivières dans les chaînes des montagnes.* Son objet est d'établir que la forme et la largeur des vallées et des passages étroits ont été fort peu modifiées par l'action des eaux courantes; qu'ainsi la disposition des montagnes et des vallées, le lit des torrents et des rivières, sont antérieurs à l'existence même des eaux courantes, et tiennent au dessein de la Providence, qui a voulu qu'il y eût sur la terre des rivières et des torrents.

Il a paru tout récemment une dissertation ayant pour titre : *Dissertation sur le passage des rivières et des montagnes, et particulièrement sur le passage du Rhône et des Alpes par Annibal, etc.;* par M. le comte de F. d'U., in-8°.

L'auteur attaque l'opinion de M. Deluc : il prend contre ce savant la défense de Tite-Live; et afin de concilier l'historien latin avec Polybe, il s'efforce de prouver, d'après ces deux auteurs, qu'Annibal n'a point remonté le long du Rhône après le passage de ce fleuve. Il y a dans cette dissertation une idée toute nouvelle (1); mais elle est inadmissible.

On a vu que la difficulté du texte de Tite-Live consiste en ce que, selon cet historien, Annibal n'arriva chez les *Tricastini* qu'après avoir dépassé l'île des Allobroges, et que ce général tourna sur la gauche pour arriver chez les premiers.

Pour expliquer ce fait, l'auteur a imaginé que *l'île* des Allobroges devait être nécessairement au sud de Saint-Paul-trois-Châteaux ; et il la reconnaît dans une petite *île* de deux lieues de large sur trois un quart de long, formée près d'Orange par

(1) Elle avait été indiquée par l'auteur dans son ouvrage intitulé *Antiquités et Monuments du département de Vaucluse, etc.*, par M. de Fortia d'Urban; Paris, 1808; et dans un article des *Annales encyclopédiques*, juillet 1818.

la rivière d'Aigues ou Eygues, qui, à environ trois lieues de son embouchure dans le Rhône, se partage en deux bras, dont le principal se jette au-dessous d'Orange, et le plus faible, qui n'est qu'une rigole que les enfants franchissent d'un saut, se jette un peu au-dessus de Roquemaure, précisément vis-à-vis de l'endroit où Annibal a passé le Rhône.

Pour quiconque jettera les yeux sur la carte, cette opinion paraîtra des plus étranges, s'il se souvient, 1° qu'Annibal a remonté le Rhône (*adversa ripa*) pendant quatre jours *consécutifs*, avant de rencontrer l'île des Allobroges; 2° que depuis le passage du Rhône jusqu'à cette île, Polybe compte six cents stades, ou 75 milles romains, ou 25 lieues : tandis que, dans l'opinion de M. le C. de F. d'U., ce général se serait trouvé n'avoir à faire qu'*une* lieue environ, *en remontant le Rhône*, pour rencontrer cette île. Ajouterons-nous combien il serait singulier de voir les deux frères chefs des Allobroges, peuple dont le territoire était à vingt-cinq lieues de là, traverser avec leurs armées le pays des *Segalauni*, des *Tricastini*, des *Vocontii*, pour venir se disputer la couronne (ὑπὲρ τῆς βασιλείας στασιάζοντας) dans une petite île qui appartenait aux *Cavares!*

Il y aurait bien d'autres arguments à faire; mais c'en est assez pour montrer que cette opinion sur la position de l'île des Allobroges ne peut soutenir le plus léger examen. M. le C. de F. d'U. fait cette objection contre l'opinion incontestable qui place l'*île* des Allobroges entre le Rhône et l'Isère, que l'espace compris entre ces deux rivières n'est point une *île* dans l'acception rigoureuse du mot. Qui en doute? Mais Polybe dit précisément que ce n'est point une *île;* car il a le soin de prévenir qu'un des côtés est formé par une chaîne de montagnes. Ce n'est certes pas la première fois que le nom d'*île* est employé abusivement : si l'on voulait en rapporter des exemples, on en aurait beaucoup à citer depuis *Péloponnèse* jusqu'à *Ile de France* (ancien gouvernement). Quant au nom que la rivière porte dans Tite-Live, il choisit, entre toutes les variantes, celle qui donne *pervenit Bisarar*, sans songer que, comme le mot *ibi* est nécessaire dans la phrase, *Bisarar* n'est autre chose que

ibi Isarar, deux mots réunis en un seul par un ignare copiste. Au reste, selon M. le comte de F. d'U., *Bisaras* est pour *Bicarus*, mot composé du latin *bis* et du celtique *car*, embouchure; étymologie sur le mérite de laquelle nous n'avons garde de prononcer.

Le même auteur oppose encore à l'opinion de ceux qui conduisent Annibal jusqu'à l'Isère, et à plus forte raison à ceux qui le conduisent au delà, le grand détour qu'ils font faire à Annibal. Cela est vrai : mais ce détour n'est-il pas prouvé par les textes de Polybe et de Tite-Live, qui nous disent qu'Annibal cherchait à fuir les Romains, en sorte qu'il ne s'est rabattu sur la route des Alpes qu'après avoir appris le départ et l'embarquement de l'ennemi? D'ailleurs, sans ce détour, comment retrouver les 600 stades ou 75 milles romains que Polybe compte entre le passage du Rhône et l'île des Allobroges; puis les 800 stades entre cette île et la montée des Alpes ; enfin les 1,200 stades pour le passage de ces montagnes jusqu'à l'entrée des plaines du Pô? Au reste, toutes ces difficultés n'ont point embarrassé l'auteur de la dissertation, car il n'a pas cru nécessaire de les résoudre.

RÉPONSE DE J.-ANDRÉ DELUC A M. LETRONNE [1].

Le principal argument que m'oppose M. Letronne et auquel il attache le plus d'importance, est tiré du passage suivant de Strabon (liv. IV, à la fin) : « Polybe, dit cet ancien géographe, ne nomme que quatre passages des Alpes : l'un par les Liguriens; le second, par les Tauriniens, qu'Annibal traversa ; le troisième par les *Salassi*, et le quatrième par les Rhétiens. » M. L. conclut de là que Polybe dit qu'Annibal avait passé par la route des Tauriniens, c'est-à-dire le mont Genèvre ; mais ici c'est Strabon qui parle, et non Polybe. Ce qui peut avoir trompé M. L., c'est que M. Coray, dont il emprunte la traduc-

[(1) *Journ. des Sav.*, 1819, p. 748-762.]

tion, a transposé les deux membres de la phrase grecque ; au lieu de traduire comme je viens de le faire, il traduit, « un autre (passage), qui est celui par lequel Annibal passa, et qui traverse le pays des Tauriniens. » Par cette transposition, il semble que c'est Polybe qui parle (1), tandis que Strabon a sans doute saisi cette occasion pour exprimer son opinion sur le lieu du passage d'Annibal ; opinion qui était erronée comme celle de Tite-Live, son contemporain. Nous ne pouvons pas avoir recours à Polybe pour nous éclairer, parce que le livre dans lequel il faisait l'énumération des passages des Alpes connus de son temps, est du nombre de ceux qui sont malheureusement perdus.

M. L. croit que les 800 stades que l'armée marcha le long du fleuve doivent se compter le long de l'Isère ; mais il ne fait pas attention qu'ils faisaient partie de la distance totale de 1,400 stades comptés par Polybe *le long du Rhône*, depuis le passage de ce fleuve jusqu'à la montée des Alpes ; en sorte qu'il est évident que c'était encore du Rhône que voulait parler Polybe. La distance totale parcourue par l'armée le long du fleuve se trouvait divisée en deux parties inégales par l'Isère : l'une de 600 stades et l'autre de 800. Polybe n'avait parlé de l'Isère qu'une seule fois en la nommant par son nom, et cela occasionnellement, tandis qu'il avait désigné le Rhône quatorze fois auparavant par le mot *le fleuve :* par conséquent, la quinzième fois, c'était encore du Rhône qu'il s'agissait.

M. L., en remontant la rive gauche de l'Isère et du Drac, et plaçant l'entrée des Alpes à Saint-Bonnet (2), n'entre nulle part dans le territoire des Allobroges. Cependant la distance de 800 stades fut parcourue dans leur pays, et ce furent encore des Allobroges qui attaquèrent l'armée à l'entrée des Alpes. D'ailleurs pourquoi Annibal serait-il sorti de sa route pour se mêler de la querelle des deux princes Allobroges, s'il n'avait

(1) Xylander n'avait pas fait cette transposition ; il traduit *per Taurinos, quo Annibal usus*, liv. IV à la fin, p. 319, éd. d'Amsterdam, 1707.

(2) Petite ville sur la rive droite du Drac, à 19 l. au S.-E. de Grenoble et à 4 l. au N. de Gap.

pas été obligé de traverser leur pays? Il est vrai que M. L. suppose qu'il n'y eut qu'un *détachement* envoyé à l'un des deux frères, et que le gros de l'armée resta sur la rive gauche de l'Isère. Mais sur quoi repose cette supposition? Polybe nous dit qu'Annibal se joignit à l'aîné des deux frères; que celui-ci fournit à l'*armée* des provisions, des armes et des vêtements pour la mettre en état de passer les Alpes, et qu'il forma avec ses troupes l'arrière-garde des Carthaginois, pour les protéger contre les chefs inférieurs des Allobroges. Nous voyons qu'il s'agit partout de l'armée entière, et non d'un simple détachement. Tite-Live copie presque tous les détails que je viens de rapporter.

M. L. trouve que la route que j'ai tracée par Yenne, le Bourget et Chambéry, est un *détour bien étrange* : ce serait un détour, si les distances étaient plus grandes que celles données par Polybe; les voici :

	Milles.
Du passage du Rhône jusqu'à la montée des Alpes, en remontant le fleuve	175
Passage des Alpes elles-mêmes, qu'Annibal accomplit en 15 jours, y compris la descente de ces montagnes en 4 jours.	150
Total	325

J'ai fait voir d'après des mesures exactes que, depuis le passage du Rhône jusqu'à la ville d'Aoste, au pied des Alpes du côté de l'Italie, en passant par Vienne, Chambéry et le petit Saint-Bernard, la distance totale était de 310 milles, c'est-à-dire de 16 milles moindre que celle indiquée par Polybe. Il n'y a donc ici aucun détour, puisque je n'allonge point la route.

En admettant le passage des Hautes-Alpes par le mont Genèvre, tel que le donne Tite-Live, M. L. ne cherche point où se trouvait, à la fin d'octobre, cette neige conservée depuis l'hiver précédent, sur laquelle les soldats carthaginois glissaient et tombaient, et que les bêtes de somme pénétraient de manière à être prises comme dans un piège.

Le sommet du passage du mont Genèvre est une belle plaine

bien cultivée, où l'on moissonne du seigle et de l'avoine au commencement de septembre ; on y rencontre aussi un grand village. Par conséquent, ce passage n'est pas assez élevé pour qu'il y ait nulle part, dans la descente du côté de l'Italie, un endroit où la neige puisse se conserver toute l'année. Cette circonstance remarquable aurait dû suffire seule pour montrer que Tite-Live ne parlait pas du mont Genèvre, ou qu'il se trompait fort en la rapportant à ce passage.

M. L. m'objecte, dans sa critique, qu'Annibal n'aurait eu nul besoin de prendre Turin, s'il avait passé par la vallée d'Aoste. Quoi ! cet habile général aurait été en avant avec une armée aussi réduite que la sienne, et aurait laissé sur ses derrières un peuple ami des Romains, un peuple qui, à l'arrivée d'Annibal en Italie, faisait la guerre aux Insubriens, ses futurs alliés ! Il sentait d'ailleurs la nécessité de soumettre ou de s'allier tous les peuples qui pouvaient recruter son armée. En traitant avec une extrême sévérité les Tauriniens, qui n'avaient pas voulu accepter son alliance, il voulait répandre une telle terreur parmi les peuples du nord de l'Italie, qu'ils viendraient tous se rendre à discrétion, et c'est en effet ce qui arriva. Le territoire des Tauriniens s'étendait sans doute au-delà de leur ville principale (1), et pouvait s'approcher très près de la route d'Ivrée à Milan, qui était la route directe d'Annibal. Dans cette position, ils auraient pu facilement attaquer son arrière-garde.

M. L. et le comte de Fortia d'Urban (2) s'efforcent de concilier Tite-Live avec Polybe ; mais comment concilier la route de l'auteur latin par le territoire des *Vocontii* et *Tricorii*, suivie du passage de la Durance au-dessous d'Embrun, avec la marche de Polybe de 175 milles en remontant le Rhône, la traversée

(1) La route d'Ivrée à Milan passe à huit lieues de Turin. Annibal allait dans le pays des Insubres (le Milanais), dit Polybe.

(2) *Dissertation sur le passage du Rhône et des Alpes par Annibal*, Paris, avril 1819. En examinant la route du Comte, on trouve que l'armée aurait marché deux lieues le long du Rhône en 4 jours, et une lieue et quart en 9 jours, depuis Briançon jusqu'au sommet du mont Genèvre ; car, depuis ce passage, la descente naturelle est par la vallée d'Oulx et d'Exilles, comme le pense aussi M. L.

par un pays de plaines et l'attaque des Allobroges à l'entrée des Alpes ? Comment concilier le passage très abaissé du mont Genèvre avec la neige conservée depuis l'hiver précédent et avec la peinture que les députés des Gaulois Cisalpins faisaient de la hauteur extraordinaire des Alpes qu'Annibal devait traverser ? Comment expliquer l'inaction des Tauriniens à l'égard de l'armée carthaginoise, lors de son arrivée au pied des Alpes, si cette armée, dans son état de délabrement et dans le besoin absolu où elle était de se remettre pendant quelques jours de ses fatigues, s'était trouvée alors sous les murs de Turin, comme cela serait arrivé si elle avait traversé le mont Genèvre et qu'elle eût été 4 jours à descendre depuis ce passage? Au lieu qu'en descendant dans la vallée d'Aoste, l'armée eut tout le temps de se reposer sans être inquiétée.

Je crois avoir prouvé, soit ici, soit dans mon ouvrage, qu'il était impossible de concilier Polybe avec Tite-Live, et que, pour tracer une route qui s'accorde avec les distances, les jours de marche, les localités et les incidents, il fallait suivre Polybe avec le plus grand scrupule et fermer Tite-Live.

Je terminerai cette réponse par deux faits qui sont venus à ma connaissance depuis la publication de mon ouvrage, et qui fortifient d'une manière bien remarquable mon opinion sur la route que suivit Annibal en passant de l'ancienne Gaule en Italie.

Le premier fait est ainsi exposé dans les Mémoires de l'Académie des Inscriptions (t. IX, Hist., p. 155) : « En 1714, un fermier de la terre du Passage en Dauphiné, diocèse de Vienne (1), faisant ses labours... au lever du soleil, eut sa charrue accrochée par une grosse pierre dont l'ébranlement rendit quelque son ; il employa le reste de la journée à l'enlever, et, en étant enfin venu à bout, il trouva dessous un grand bouclier d'argent, de 27 pouces de diamètre, du poids de 43 marcs et d'une ciselure noble et simple.

« Au bout de quelques années, ce bouclier *votif* fut acheté

(1) Le Passage est un village situé entre la Tour du Pin et les Abrets, près la route de Vienne à Chambéry.

pour le Cabinet du Roi. M. de Boze l'ayant fait voir à l'Académie, on ne balança pas à y reconnaître un ouvrage carthaginois : le rapport de la gravure du bouclier avec celle des médailles de Carthage l'aurait seul indiqué ; mais le lion et le palmier (placés au centre dans un petit cercle), symboles ordinaires de cette ville fameuse, achevaient de le déterminer. De là, les conjectures prenant leur essor, on alla jusqu'à soupçonner que le bouclier pourrait bien avoir appartenu à Annibal, et être une offrande qu'il aurait faite... à quelque divinité des environs... On observa que, suivant l'ancienne tradition du pays, la terre du Passage avait retenu ce nom du passage d'Annibal avec son armée, lorsqu'il la menait en Italie. On ajouta que, si les Grecs et les Romains avaient coutume d'offrir aux dieux des boucliers votifs pour leur demander des succès ou pour les en remercier, cet usage n'était pas moins ordinaire aux Carthaginois ; on remarqua encore que, si le lion était un des symboles de Carthage, il était devenu par excellence celui d'Annibal, à qui on en avait donné le surnom. »

Telles furent les remarques que firent les académiciens à la vue de ce bouclier, et il faut avouer qu'il fournit une preuve du premier rang du passage d'Annibal par le territoire de Vienne. Aucune armée carthaginoise, à l'exception de celles d'Annibal et d'Asdrubal son frère, ne traversa l'ancienne Gaule ; et à laquelle des deux qu'on attribue ce bouclier, comme ces deux armées suivirent nécessairement la même route, il est une preuve irrécusable de leur passage par celle qui conduisait de Vienne à Chambéry, et de là au petit Saint-Bernard. J'attribuerai plutôt ce bouclier à Annibal, qui en fit sans doute l'offrande à quelque divinité du pays pour lui demander le succès de son passage au travers des Alpes, qu'il était sur le point d'atteindre. Cette opinion est encore appuyée par l'ancienne tradition du pays, mentionnée par les académiciens, que la terre du Passage avait retenu ce nom du passage de ce général avec son armée, lorsqu'il la menait en Italie.

Le second fait que je voulais rapporter est une inscription

latine que Luitprand, écrivain du xe siècle, avait trouvée entière sur le roc de Donax, entre Bard et Ivrée, à quelque distance du débouché de la vallée d'Aoste en Italie. Cette inscription portait : *Transitus Annibalis*.

M. Chrétien de Loges, qui cite ce fait dans ses *Essais historiques sur le grand Saint-Bernard*, publiés en 1789, regarde cette inscription comme un *monument éternel* du passage d'Annibal par cette montagne, sans songer que le petit Saint-Bernard aboutit également dans la vallée d'Aoste, et que ces deux routes se rencontrent à la cité d'Aoste, située à plusieurs lieues au-dessus de Donax. Mais comme j'ai prouvé que la première route était inadmissible, l'inscription reste dans toute sa force en faveur de la seconde.

Le premier des faits que je viens de rapporter, savoir, la découverte du bouclier, nous montre par où Annibal est entré dans les Alpes, et le second, par où il en est sorti ; et le seul passage des hautes Alpes qui se trouve entre ces deux extrémités est celui du petit Saint-Bernard.

On peut voir dans mon ouvrage avec quelle exactitude toutes les parties de cette dernière route s'accordent avec le récit de Polybe, le seul auteur qui soit conséquent avec lui-même.

OBSERVATIONS SUR LA LETTRE PRÉCÉDENTE,

PAR M. LETRONNE.

Ceux de nos lecteurs qui auront lu cette lettre en la comparant avec l'article inséré dans notre cahier de janvier, ont pu s'assurer que l'auteur ne fait que reproduire les raisons développées dans son livre ; qu'il suit les mêmes voies, et persiste dans le système d'après lequel il a composé cet ouvrage, de mettre de côté la moitié des faits, afin de se tirer plus facilement de ceux qui restent. Quant aux deux faits nouveaux qu'il rapporte et sur lesquels il paraît compter beaucoup, on verra qu'ils sont comme non avenus, attendu que l'un des

deux ne prouve rien du tout, et que l'autre repose sur une erreur matérielle. Avant d'en donner la démonstration, je dois examiner la défense de l'auteur et reprendre une à une les objections contenues dans sa lettre.

La première difficulté que M. Deluc aborde est celle qui résulte du passage de Polybe cité par Strabon et qui prouve que, selon Polybe lui-même, *Annibal passa le mont Genèvre*. Sentant toute la force de cette preuve, tirée d'un membre de phrase qu'il n'avait point aperçu d'abord, M. D. cherche maintenant à l'affaiblir : il prétend que cette phrase est une addition faite au texte de Polybe. Je vais rapporter le texte, dont M. Coray, quoi qu'en dise M. D., a reproduit le vrai sens ; une traduction, pour être exacte, n'a pas besoin d'être servilement littérale. Le voici : Τέτταρας δ' ὑπερβάσεις ὀνομάζει μόνον· διὰ Λιγύων μὲν, τὴν ἔγγιστα τῷ Τυῤῥηνικῷ πελάγει· εἶτα τὴν διὰ Ταυρίνων, ἣν ἀννίβας διῆλθεν· εἶτα τὴν διὰ Σαλασσῶν· τετάρτην δὲ, τὴν διὰ Ῥαιτῶν· ἁπάσας κρημνώδεις· c'est-à-dire, littéralement : « Polybe ne nomme que quatre passages (des Alpes) ; l'un par les Liguriens, *le long de la mer Tyrrhénienne ;* un autre par le pays des Taurins, et *qu'Annibal traversa ;* un autre par celui des Salasses ; le quatrième par les Rhétiens ; *tous quatre remplis* de précipices. » Il suffit d'être un peu familiarisé avec la manière dont Strabon cite les textes des auteurs qu'il consulte, pour avoir la conviction que ce passage contient non seulement la pensée de Polybe, mais jusqu'à ses expressions. Personne n'a jamais douté que les trois circonstances qui accompagnent ici l'indication des passages des Alpes ne soient toutes de Polybe. Il faut avoir un intérêt direct à rejeter un fait pour prétendre, sans nulle preuve, que les mots *qu'Annibal traversa* ont été ajoutés par Strabon. On pourrait dire aussi, par la même raison, que ces deux autres circonstances, *qui suit la mer Tyrrhénienne* et *tous quatre remplis de précipices* n'appartiennent pas non plus à Polybe, en sorte que le texte de l'historien se trouverait réduit à l'indication sèche des quatre cols des Alpes ; supposition d'autant moins vraisemblable que, comme Stra-

bon extrait ce texte d'un ouvrage bien plus détaillé que le sien, il n'est pas à présumer qu'il y ait ajouté une circonstance nouvelle. On n'a donc aucun motif de retirer du texte de Polybe un des trois membres de phrase, de préférence aux autres. Ce retranchement gratuit ne peut inspirer que de la défiance, quand on songe qu'il est nécessité par l'intérêt d'un système que ce membre de phrase détruit de fond en comble : car il ne faut pas perdre de vue que M. D., qui a cité le texte de Polybe dans son livre, a tout cité avec exactitude, *hors cette phrase si incommode, placée au milieu du texte;* il n'en a point dit un seul mot, bien qu'une pareille phrase, fût-elle même de Strabon, méritât qu'on en tînt quelque compte. De deux choses l'une : ou M. D. a connu la phrase (car comment aurait-elle pu lui échapper?) et il l'a passée sous silence, ne sachant comment l'expliquer dans son système ; ou bien, par une distraction qu'on ne saurait comprendre, elle lui aura tout à fait échappé. Dans les deux cas, maintenant que son livre est fait et qu'elle lui est opposée, il doit chercher à en atténuer la force ; or un intérêt aussi évident n'est pas propre à accréditer une supposition qui n'a point d'autre cause que cet intérêt même.

Mais, quand cette supposition serait fondée, quand il serait certain que la circonstance du passage d'Annibal est une addition faite par Strabon, qu'est-ce que cela prouverait encore? Rien, absolument rien ; car Strabon, qui n'a jamais vu les Alpes, qui n'a pu recueillir sur les lieux de ces traditions vagues que les peuples aiment à entretenir, n'a dû avoir à cet égard que les notions puisées dans les auteurs qu'il avait sous les yeux. Or quels sont les auteurs qu'il cite sur les Alpes? Il n'y en a qu'un seul, et cet auteur, c'est Polybe ; la Géographie de cet historien, ou plutôt la partie de son Histoire qui traite de la géographie, était donc la source unique où il puisait ce qu'il rapporte des Alpes. Si c'est lui qui a ajouté la circonstance du passage d'Annibal, il n'a pu la prendre que dans l'ouvrage de Polybe, son unique guide ; car le moyen de croire qu'il aurait prêté l'oreille à un bruit populaire, si Polybe

eût fait passer Annibal par un autre chemin? Ainsi donc, que la phrase soit de Polybe, comme on l'a cru jusqu'ici, qu'elle soit de Strabon, comme le veut M. D., parce qu'il croit que cela peut l'arranger, elle n'en exprime pas moins un fait qui appartient à Polybe, et il n'en résulte pas moins que Polybe, aussi bien que Tite-Live, a fait passer Annibal par le mont Genèvre.

Venons aux autres objections ; elles ont moins d'importance, mais elles n'ont pas plus de fondement.

« M. Letronne, dit M. D., croit que les 800 stades doivent se compter le long de l'Isère : mais il ne fait pas attention qu'ils faisaient partie des 1,400 stades comptés par Polybe le long du Rhône, jusqu'à la montée des Alpes. » Si M. D. avait fait attention lui-même à la phrase de Polybe à laquelle il renvoie, il y aurait vu que les 1,400 stades n'y sont pas comptés le long du fleuve, et que son opinion à cet égard tient à ce qu'il ne saisit pas le sens de l'original, qui du reste a été fort mal entendu. Le texte (III, 39, 9) porte : Ἀπὸ δὲ τῆς διαβάσεως τοῦ Ῥοδανοῦ πορευομένοις παρ' αὐτὸν τὸν ποταμὸν ὡς ἐπὶ τὰς πηγάς, ἕως πρὸς τὴν ἀναβολὴν τῶν Ἄλπεων τὴν εἰς Ἰταλίαν, χίλιοι τετρακόσιοι. J'ai dit dans mon article que les mots ὡς ἐπὶ τὰς πηγάς ont présenté beaucoup d'embarras ; ils servent même de preuve à ceux qui, comme Whitaker, veulent faire passer Annibal par le grand Saint-Bernard. Par les mots παρὰ αὐτὸν τὸν ποταμὸν ὡς ἐπὶ τὰς πηγάς, Polybe ne fait qu'indiquer en général la direction de la route, à partir du passage du Rhône ; il veut dire simplement qu'au lieu de se diriger droit à l'est, vers les Alpes, on commence par remonter le fleuve, sans prétendre appliquer à la longueur de la route, *le long du fleuve*, la mesure de 1,400 stades jusqu'à la montée des Alpes.

« En remontant la rive gauche de l'Isère et du Drac, on n'entre nulle part sur le territoire des Allobroges ; et cependant la distance de 800 stades fut parcourue dans leur pays, et ce furent encore des Allobroges qui attaquèrent l'armée à l'entrée des Alpes. » A cela je réponds que cette difficulté repose uniquement sur l'opinion qu'on a de l'étendue de pays

habitée par les Allobroges à une époque fort postérieure au passage d'Annibal : mais on ignore absolument si les Allobroges, nation puissante, n'avaient point à cette époque étendu leur domination sur la plus grande partie du Dauphiné; en sorte que, bien qu'Annibal eût traversé le pays des *Tricastini*, des *Vocontii* et des *Tricorii*, nommés par Tite-Live, il a pu avoir toujours à combattre les armées allobroges. Ainsi s'explique pourquoi Polybe ne prononce que le nom des Allobroges, tandis que Tite-Live indique en outre les petits peuples dont Annibal traversa le territoire. La circonscription du territoire de la plupart des peuples de la Gaule, au temps de César et d'Auguste, est encore fort incertaine; mais on peut assurer que nous ignorons tout à fait l'état des choses au temps d'Annibal : comment se faire une objection de ce qu'il n'est pas possible de connaître?

« Pourquoi, dit M. D., Annibal *se serait-il détourné de sa route pour se mêler de la querelle des Allobroges*, s'il n'avait pas été obligé de traverser leur pays? » Je n'entends rien à cette objection; M. D. oublie donc que, si Annibal s'est mêlé de cette querelle, c'est qu'il y a trouvé son intérêt. « L'aîné des deux frères, dit Polybe, l'attira vivement vers lui, et lui fit de vives instances pour qu'il l'aidât à s'emparer du trône. Annibal *écouta ses propositions, sentant bien quelle utilité il en retirerait* dans les circonstances présentes, etc. » L'auteur ajoute : « Mon critique *suppose* qu'Annibal ne fit point passer l'Isère au gros de son armée. Mais sur quoi repose cette *supposition ?* » Sur les textes mêmes de Polybe et de Tite-Live : non seulement ils ne font nulle mention du passage de l'Isère, mais leurs expressions mêmes, comme je l'ai dit et prouvé, attestent qu'Annibal n'entra point dans l'île (ἧκε πρὸς τὴν νῆσον et πρὸς ἣν ἀφικόμενος, Pol.; *ad insulam pervenit*, Tit.-Liv.); ainsi toute la *supposition* consiste à vouloir, avec M. D., qu'Annibal y soit entré.

M. D. montre ensuite, par la récapitulation des distances, qu'il n'a point fait faire de détour à Annibal. Il ne m'a point compris : je n'ai pas prétendu dire que la route qu'il fait suivre

à Annibal soit *en général* plus longue qu'il ne faut ; j'ai dit seulement que, dans la partie comprise entre le passage de l'Isère et Montmeillan, M. D., en conduisant Annibal par Vienne, Saint-Genis, etc., allonge la route de l'armée d'un tiers environ de plus que s'il lui avait fait remonter l'Isère par la vallée du Graisivaudan. Au reste, j'observe qu'à partir de l'Isère, la distance jusqu'aux plaines du Pô est à peu près la même, qu'on prenne soit par le mont Cenis, soit par le petit Saint-Bernard, soit par le mont Genèvre ; de manière qu'en ayant égard à l'incertitude que laissent les nombreux détours dans un pays de montagnes, on peut être sûr de trouver à peu près le compte des distances mentionnées par Polybe, quelle que soit la route qu'on choisisse entre les trois que je viens d'indiquer. L'accord des distances n'est donc une preuve positive que quand il se joint aux preuves tirées du texte même de Polybe et de Tite-Live : or c'est ce qui manque surtout au système de M. D.

La seule objection vraiment solide que fait l'auteur, c'est qu'il se trouvait de la neige à la descente des Alpes, lors du passage d'Annibal, et que, selon Polybe, *c'était de la vieille neige restée là depuis l'année précédente*. Il observe avec raison que le passage du mont Genèvre n'est pas assez élevé pour que la neige y séjourne toute l'année ; mais il n'a pas songé que cette objection s'applique aussi bien à son système. Le passage du petit Saint-Bernard n'est qu'à 1,125 toises au-dessus du niveau de la mer, conséquemment beaucoup au-dessous de la limite des neiges perpétuelles ; aussi les neiges y fondent-elles entièrement, comme au Simplon et au Saint-Gothard, et même au grand Saint-Bernard (1), dans le courant des mois de juillet et d'août ; il n'en reste que dans des crevasses exposées au nord, ou près du lit très encaissé de quelque torrent, comme M. de Saussure en vit, le 8 août 1792, qui formaient un pont naturel sur le torrent de la Tuile (2). Il est donc clair que, quelque hypothèse qu'on adopte sur la route d'Annibal,

(1) De Saussure, *Voyages dans les Alpes*, § 2233.
(2) Ebel, *Manuel du voyageur en Suisse*, II, 241.

appui le lion et le palmier qu'on y voit gravés, types qui se retrouvent sur des médailles carthaginoises. Les antiquaires s'accordent maintenant à reconnaître dans ces prétendus boucliers votifs, sans portraits ni inscriptions, des plats, ou mieux des plateaux, qui, sous le nom de *pinakes*, *lances*, *disci* et *tympana*, ornaient les buffets des riches (1). Ils y faisaient graver des sujets souvent fort compliqués, témoin le prétendu bouclier de Scipion. Sur celui dont il s'agit, on a représenté un lion et un palmier, parce que telle a été la fantaisie de l'ouvrier et du propriétaire. Du reste, il serait constaté que ce plateau est un bouclier votif carthaginois, qu'un semblable monument, pouvant, dans l'espace de deux mille ans, avoir été transporté là de fort loin, ne prouverait pas plus aux yeux de la critique que les médailles carthaginoises trouvées, selon M. Bourrit, sur le grand Saint-Bernard.

Quant au nom de *Passage* que porte le village près duquel fut trouvé le plat d'argent, je ne pense pas que personne puisse faire aucun fond sur un rapprochement pareil. Par quel étonnant hasard un seul village de France, situé en plaine et dont la position n'offre rien de remarquable, conserverait-il dans sa dénomination, après 2,000 ans, des vestiges d'une expédition qui n'en a laissé aucun de ce genre sur toute la route, depuis Sagonte jusqu'à Cannes ? Qui ne pensera que ce lieu, comme d'autres du même nom en France, aura d'abord reçu le nom de *Passage* d'une circonstance particulière, et qu'ensuite un étymologiste de l'endroit aura imaginé de rapporter ce nom au passage d'Annibal, et aura ainsi donné naissance à la tradition, si toutefois la tradition existe dans le pays ?

J'arrive au second fait, sur lequel M. D. compte de préférence : *c'est une inscription latine trouvée dans le val d'Aoste par Luitprand, entre Bard et Ivrée, sur le roc de Donax, et portant les mots TRANSITUS ANNIBALIS.*

Il est fâcheux que M. D. se soit contenté de citer Luitprand, d'après M. Chrétien de Loges, sans prendre la peine de véri-

(1) Millin, *Mon. inéd.*, I, p. 94, 95.

fier le passage de l'historien ; il se serait épargné une erreur matérielle, car le fait n'existe pas. Luitprand (que la citation si vague de M. D. m'a fait lire deux fois d'un bout à l'autre, ce qui m'a semblé un peu dur) *ne dit pas un mot de l'inscription latine*. Voici, en conséquence, à quoi se réduit le nouveau fait de M. Deluc.

Je dois rappeler que la tradition sur le passage d'Annibal par le grand Saint-Bernard, tout absurde qu'elle peut être, est fort ancienne, et a été la plus répandue, précisément parce qu'elle rendait le passage d'Annibal plus merveilleux, Tite-Live (XXI, 38) la rapporte et la réfute. Après J. César, cette route devint assez fréquentée pour le commerce de l'Helvétie et de la Séquanaise avec l'Italie. Les habitants du val d'Aoste et du Valais avaient élevé sur cette montagne une statue de *Jupiter Penninus*. Les Romains, ne connaissant pas l'origine de cette dénomination, la rattachèrent au passage d'Annibal, et confondirent le mot *Penninus* avec *Pæninus* ou *Pænus;* aussi voyons-nous que Pline (III, 17) appelle le grand Saint-Bernard *Pæninæ Alpes*, nom dont il rapporte l'étymologie au passage d'Annibal. De là ces inscriptions, *Jovi Pænino*, *Jovi Pæno*, trouvées sur le grand Saint-Bernard (1); de là ces nombreux ex-voto portant la même dédicace, gravée sur des lames de bronze, et qu'on a déterrés dans les ruines du temple de Jupiter Pennin (2). C'est ce qui valut au grand Saint-Bernard le nom de *Mons Jovis* ou de *Mont Joux* qu'il porta jusque dans le xve siècle. Ces ex-voto attestent combien fut générale la tradition du passage d'Annibal par cette montagne.

Or c'est tout simplement à cette tradition que se rapporte le passage de Luitprand auquel a renvoyé M. D. sans le lire; cet historien s'exprime ainsi, en parlant du passage d'Arnulfe en France : ... *quod cernens Arnulfus, quoniam per Veronam non potuit, per Hannibalis viam, quam* Bardum *dicunt et* Montem Jovis, *repedare voluit* (Luitprandi *Opp. omnia*, p. 20); d'où l'on voit que Luitprand ne dit autre chose, sinon que *la*

(1) Ebel, *Manuel du voyageur*, II, 235.
(2) De Saussure, *Voyages*, § 959; Ebel, *Manuel*, II, 236.

route de Bard et du Mont Joux est celle qu'a faite, dit-on, le général carthaginois : quant à l'inscription *Transitus Annibalis*, Luitprand n'en parle point.

Comme je n'ai pu me procurer l'ouvrage de Chrétien de Loges, d'après lequel M. D. a cité Luitprand, je ne puis découvrir l'origine d'une aussi forte erreur. Je pense toutefois qu'il y a ici quelque confusion, et qu'on a mêlé les noms de Luitprand et de Paul Jove. En effet, ce dernier historien, en parlant des *Alpes summæ* du Saint-Bernard, dit, dans sa grande Histoire (XV, 297) : *Has rupes ignibus acetoque Annibalem perfregisse multi opinantur, — ut apud Barrum, ejus itineris pagum, perpetuo tanti ducis gloriæ monumento, litteræ ipsis cautibus inscriptæ significant ;* c'est-à-dire, « beaucoup de personnes pensent que ce sont ces rochers qu'Annibal a brisés par le feu et le vinaigre, ainsi que l'attestent des lettres gravées près de Bard, sur les rocs mêmes, monument éternel de la gloire d'un si grand capitaine ». C'est probablement de ce texte qu'on a conclu l'existence de l'inscription *Transitus Annibalis*. Mais on voit clairement que celle dont parle Jove ne peut être qu'une inscription faite par quelque ignorant qui a cherché à lier ensemble la circonstance merveilleuse *du feu et du vinaigre*, prise dans Tite-Live, avec la tradition du passage d'Annibal par le grand Saint-Bernard, sans songer ou sans savoir que ces deux données sont inconciliables, puisque Tite-Live fait passer Annibal par le mont Genèvre. Je soupçonne, en conséquence, que cette inscription était assez moderne; d'ailleurs si, à l'époque de Paul Jove, où elle était encore si distincte, elle avait eu seulement sept à huit siècles d'existence, il en serait resté quelques traits, lorsque Guichenon, environ un siècle après, recueillit les monuments d'antiquités qui existent dans les vallées des Alpes de Savoie et de Piémont, et en particulier ceux de la vallée d'Aoste, qu'il visita dans cette intention: il ne cite que deux monuments antiques à l'article de *Donas*, village où, selon M. D., était la fameuse inscription. L'un est une inscription qui n'a nul rapport avec Annibal; l'autre, une colonne milliaire, marquée du chiffre

XXXVIII; mais Guichenon ne dit pas un mot ni de l'inscription *Transitus Annibalis*, ni des caractères gravés sur le roc, selon P. Jove; ainsi ces lettres avaient disparu entièrement dans l'intervalle de P. Jove et de Guichenon.

Il résulte de tout cela que le second fait de M. D. peut être regardé comme non avenu. Au reste, quand même l'inscription *Transitus Annibalis* eût existé, on sent qu'elle n'aurait rien prouvé, attendu que, d'après les rapprochements qui précèdent, elle se rattacherait à la même tradition qui a fait graver sur les ex-voto du grand Saint-Bernard *Jovi Pænino* ou *Pæno*.

Puisque M. D. recherchait des faits en faveur de son opinion, je suis étonné qu'il en ait oublié deux autres qui sont à peu près aussi concluants que le plat d'argent du Passage et l'inscription de Luitprand. Ce sont d'abord des *os d'éléphant* qu'on a trouvés, *dit-on*, sur le petit Saint-Bernard (1); il est vrai qu'avant de s'en faire une preuve, il faudrait lire les observations de Fortis sur les restes d'éléphants déterrés en Italie et en Allemagne (2) et surtout celles de M. G. Cuvier (3) ; ensuite deux médailles puniques trouvées à la cité d'Aoste, dans le jardin du comte de Bard (4); toutefois il serait bon de constater si elles sont carthaginoises ou celtiques.

Après avoir indiqué à M. D. ces deux faits, qui lui ont échappé, je terminerai cette réplique par une observation : c'est que, dans l'état actuel de la critique, ce n'est point sur de pareils faits, ou faux ou mal interprétés ou soumis à une foule de chances d'incertitude et d'erreur, qu'il convient de s'en reposer pour une question de la nature de celle qui nous a tous les deux occupés. En veut-il une preuve frappante? C'est qu'à considérer la question comme il le fait, son opinion ni la mienne ne pourraient plus soutenir la comparaison avec celle qui fait passer Annibal par le grand Saint-Bernard. En

(1) Saint-Simon, *Guerre des Alpes*, préf., p. XXII.
(2) Fortis, *Mém. pour servir à l'hist. natur.*, etc., II, 317 et s.
(3) Cuvier, *Rech. sur les ossements fossiles*, t. II.
(4) Ebel, I, 238.

effet, *cette neige de l'hiver précédent*, les médailles carthaginoises soi-disant trouvées sur cette montagne, les inscriptions *Jovi Pænino,* l'opinion formelle de Pline, la tradition si répandue depuis J. César, voilà une somme de données probantes que nous ne pouvons ni l'un ni l'autre alléguer; et cependant les trois ou quatre partisans de ce système, avec tous leurs *petits faits*, n'en soutiennent pas moins une opinion insoutenable jusqu'au point d'être absurde.

A VISIT TO THE SEVEN CHURCHES

OF ASIA

BY THE REV. FR. V. J. ARUNDELL.

COMPTE RENDU (1).

Les consuls et les chapelains de la compagnie anglaise du Levant, à Smyrne et à Constantinople, ont souvent entrepris la visite aux sept églises dont l'Apocalypse fait mention. La plus ancienne relation de l'état des sept églises d'Asie est celle du Dr Smith, chapelain à Constantinople; il partit de Smyrne le 3 avril 1671. En 1678, Paul Ricaut, consul à Smyrne, visita les sept églises accompagné du Dr John Luke; leur relation ne vaut pas, à beaucoup près, celle de Smith ; et il est singulier qu'ils prétendent avoir découvert Thyatira et Laodicée, dont Smith avait déjà trouvé l'emplacement. Ed. Chishull, en 1699, visita Éphèse, Sardes et Thyatira, et rassembla de grands matériaux pour une histoire de Smyrne qui n'a jamais été publiée. William Sherard fit le même voyage en 1702. Pococke, en 1740, visita seulement trois des églises d'Asie. Chandler les visita toutes, excepté Pergame et Thyatira. Dallaway n'en vit que trois. En 1817, Lindsay les vit toutes les sept, et en publia une relation intéressante dans le *Missionary Register*. Les voyageurs anglais ne sont pas les seuls qui aient visité les sept églises : Tournefort, Van Egmont, Choiseul-Gouffier, entre autres, ont parcouru les contrées où elles étaient

(1) [*Journ. des Savants*, 1829, p. 683-692.]

situées; mais aucun ne les a visitées toutes, parce que ce n'était pas précisément le but de leur voyage.

M. Arundell expose en ces termes les motifs de l'expédition qu'il a entreprise après tant d'autres voyageurs : « Outre le désir de voir des villes si chères au cœur du chrétien, puisqu'elles se rattachent au premier établissement de sa religion, et de comparer leur état actuel avec les tristes messages adressés à chacune d'elles, l'auteur de cet écrit voulait combiner avec ce voyage d'autres objets de recherches géographiques, indiqués dans le *Journal d'un voyage en Asie Mineure* par le colonel Leake, tels que l'emplacement de Colosses, d'Apamée et de Sagalassus. »

On s'attend, d'après ces paroles, à ce que l'ouvrage sera principalement géographique. Il a en effet presque exclusivement ce mérite; la rédaction a toute la simplicité d'un itinéraire. L'auteur indique souvent les distances en heures et les changements de direction de la route; détails dont le géographe ne se plaindra pas. Il y a de plus, dans la narration, une foule de détails minutieux qui ne peuvent intéresser que le voyageur et ses amis. Elle est enflée d'un assez grand nombre de longues citations des précédents voyageurs, principalement de Chandler, qui semblent de ces extraits qu'on fait pour soi-même. Tout annonce que cet ouvrage n'était pas destiné à l'impression; l'éditeur en prévient dans la préface; il dit que M. A., en envoyant son manuscrit en Angleterre, était loin de penser qu'il fût digne de l'impression. L'éditeur a jugé que cette narration renfermait un assez bon nombre de détails neufs et de discussions intéressantes pour mériter de sortir de l'obscurité; il a cru devoir la donner telle qu'il l'a reçue, sauf quelques explications ou critiques de M. Leake. Il demande donc l'indulgence pour un écrit que l'auteur aurait soigné davantage, s'il avait pensé qu'il dût être mis sous les yeux du public. Nous laisserons en conséquence la forme, pour ne nous occuper que du fond. La visite aux sept églises a exigé deux voyages différents, dont le point de départ commun fut la ville de Smyrne. Nous indiquerons successive-

ment ce que nous y avons trouvé de neuf ou d'intéressant pour la géographie ancienne.

Premier voyage.

M. A., accompagné du Rév. John Hartley, qui résidait à Smyrne en qualité de missionnaire, partit de Smyrne le 28 mars 1826, muni d'un bon firman; ils se dirigèrent sur Éphèse. A peu de distance de Smyrne, ils trouvèrent une inscription destinée à conserver le souvenir de combats de gladiateurs donnés par un asiarque (1). Ils passèrent ensuite, au-dessus de Sedikeui, le mont Corax, où Sherard assure que les lions et les tigres abondent; M. A. doute du fait. Il y a quelques années, on parlait d'un tigre qui faisait de grands ravages dans le voisinage; cet animal fut tué, et l'on vit que ce n'était qu'un léopard.

A environ un mille et demi à l'est de Sedikeui, au pied du Corax, il existe des vestiges d'anciens murs : notre voyageur y trouva un fragment de colonne portant une dédicace de la ville des Hyrcaniens en l'honneur des empereurs Gallus et Volusius (2). Il regarde cette inscription comme une preuve que l'emplacement de la ville était en cet endroit. Leake contredit cette opinion, parce que le *campus hyrcanius*, d'après Tite-Live, était situé vers Thyatira. Mais comme il résulte

(1)	.ΑΜΙΑΙΑ	φαμιλία
	ϽΝΟΜΑΧΩΝ	μονομάχων
	ΛΤΙΜΩΝΟΣ	Κλ. Τίμωνος
	ΑΣΙΑΡΧΟΥ	ασιάρχου
	ΝΕΔΤΕΡΟΥ	νεωτέρου.

(2)	.ΚΑΙΣΑΤΙ.ΒΕΙΒΙΩ	[Αὐτοκράτορι] καίσαρι. Γ. Βειβίῳ
	ϽΓΑΛΛΩ ΕΥΣΕΒΕΙ	[Τρεβονιάνῳ] Γάλλῳ εὐσεβεῖ
	ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙ	[εὐτυχεῖ, Σεβ.] αὐτοκράτορι
	ΘΥΟΛΟΥΣΙΑΝΩΟC	[Καίσαρι Γ. Β. Α.] Οὐολουσιανῷ...
	.Ε.ΕΥΤΥΧΕΙ.ΣΕΒ	[.... εὐσεβ]εῖ, εὐτυχεῖ. Σεβ.
	ΥΡΚΑΝΩΝΠΟΛΙΣΕΠΕΣΚΕΥΑΣΕΝ	[ἡ] Ὑρκανῶν πόλις ἐπεσκεύασεν
	..... ΣΕΚΤΟΥ ΚΑΤ....	.... ἐκ τοῦ κατ' [ἄνδρα?]
	ΤΟΥ	

clairement du texte de Strabon que la plaine hyrcanienne était plus au midi, aux environs du Tmolus, il paraît qu'elle était d'une étendue considérable ; elle a pu comprendre aussi la vallée qui sépare le Tmolus du Sipyle, où sont les ruines parmi lesquelles le voyageur a trouvé l'inscription susdite. M. Leake conjecture qu'elle a été apportée là de Smyrne, dont le *conventus juridicus* renfermait les Hyrcaniens. Cela n'est pas probable, parce que l'inscription n'est pas une dédicace pure et simple. D'après le mot ἐπεσκεύασεν, on voit qu'il s'agit d'une réparation faite à quelque édifice public, et l'on ne comprend guère ce qui aurait engagé les habitants d'Hyrcania à faire un travail de ce genre dans une ville étrangère. Il semble donc que le contenu de l'inscription est une preuve assez claire de l'emplacement d'Hyrcania, preuve que ne contredisent pas formellement les deux passages des anciens relatifs à la plaine hyrcanienne. Si d'autres voyageurs font des recherches dans ce même endroit, ils doivent trouver quelque indice qui confirmera celui-ci. Il est à remarquer qu'aucun auteur ancien ne parle de cette ville d'Hyrcania. Dans le Bas Empire, elle était siège d'un évêché suffragant de Sardes.

Une observation que fait M. A., à la descente du Corax, sert à rectifier un trait de la géographie physique du pays. La rivière qui passe à Turbali, l'ancienne Métropolis, tombe dans le Caystre. Avant d'arriver à Métropolis, on trouve un lieu dont le nom *Frigatta* est dû sans doute à quelque Franc ; là, M. A. copia sur une colonne une dédicace à l'empereur Adrien. De Métropolis il ne reste que quelques débris de murs, plusieurs voûtes sépulcrales et l'emplacement d'un théâtre, dont tous les sièges ont été enlevés ; quatre inscriptions frustes ou de peu d'intérêt sont tout ce que M. A. en a rapporté (1). De là, une plaine magnifique s'étend jusqu'au Caystre, tout près duquel est la ville d'Aiasoluk, l'ancienne

(1) L'une d'elles contient les noms d'une famille sacerdotale attachée au culte des douze dieux. Il faut la lire ainsi : ἱερεὺς δωδεκ[α θε]ῶν Νηρεὺς Νηρέως, ἱέρεια Ἀνατολὴ, διάκονοι Καμπὰς Δημητρίου, καὶ Μενεκράτης· ἱερεὺς [δώ]δεκα θεῶν, Νη[ρεὺ]ς Ἀρτέμα τοῦ Νηρέως, ἱέρεια Ἐλπὶς, ἡ μητὴρ τοῦ ἱερέως, διάκονος Τυχὴ, διάκονοι Ἀρτέμας καὶ Ἐλπιδηφόρος, οἱ ἀδελφοὶ τοῦ ἱερέως.

Éphèse. Ce lieu a été visité par beaucoup de voyageurs ; il est décrit avec tant de détails par Chandler, que M. A. ne peut rien nous apprendre de nouveau sur l'état de désolation de ce lieu, jadis si florissant. Il se contente d'emprunter seize pages à ce voyageur.

De là, notre voyageur, continuant sa route au sud, parvint à Inekbazar, qui est l'ancienne *Magnesia ad Menandrum*, comme l'a très bien établi M. le colonel Leake; on y voit encore les ruines du temple de Diane Leucophryne. Il remonta le Méandre en passant à Guzel-Hissar, l'ancienne Tralles, où sont encore de belles ruines, et arriva à Pambouk-Kalesi, l'ancienne *Hierapolis*, située sur un plateau très élevé au-dessus de la plaine, près du Lycus, un des affluents du Méandre. Outre une multitude de sarcophages couverts d'inscriptions, on voit encore en ce lieu des restes de murs, d'une colonnade, d'un arc de triomphe, d'un théâtre et d'un gymnase, dont M. Cockerell a relevé le plan. De l'autre côté du Lycus et à peu de distance, est Eski-Hissar, *Laodicée*, dont le site est remarquable par le grand nombre de débris d'antiquités épars sur le sol, et en partie enfouis. L'opulence de cette ancienne ville et les fréquents tremblements de terre auxquels elle a été sujette, rendent probable que de précieux monuments de sculpture sont cachés sous le sol. Tout près est Denizli, ville moderne assez considérable, que quelques voyageurs ont comparée à Damas. Les approches de Khonas rappellent les beaux sites d'Italie; on ne doute plus maintenant que ce lieu ne soit l'ancienne Colossæ, ville célèbre dans les annales de notre religion. Nicétas, au XIIe siècle, la présente encore comme une ville très florissante ; ce n'est plus maintenant qu'un village, où l'on voit un grand nombre de débris antiques qui mériteraient une longue exploration. Notre voyageur parcourut les bords du Lycus pour y trouver le gouffre, χάσμα γῆς, où, selon Hérodote, le Lycus se précipite pour reparaître cinq stades plus loin; mais ses recherches furent inutiles.

De Khonas il tourna au N.-E. pour gagner Apamée. A moitié

chemin, on longe un lac appelé *Hagi Ghioul* (le lac amer), qui est certainement le lac salé qu'Hérodote place auprès d'Anava. Cette indication diffère de celle que M. Leake a suivie dans sa carte, où il place le Hagi Ghioul plus au midi. La petite ville de Dinate est *Apamée Cibotos*, auparavant *Celænæ;* cette identité a été reconnue par Pococke et Chandler, et M. Leake l'a établie par plusieurs rapprochements géographiques. Parmi le grand nombre d'inscriptions antiques qui s'y trouvent, M. A. en a vainement cherché qui confirmassent cette opinion ; mais elle n'en est pas moins indubitable. Ce voyageur, d'après une inscription grecque qu'il a trouvée, croit que ce lieu est l'emplacement d'Apollonia de Pisidie.

ΟΔΗΜΟΣΟΑΠΟΛΛΩΝΙΑΤΩΝ	Ὁ δῆμος ὁ Ἀπολλωνιατῶν
ΤΠΝΑΠΟΡΥΝΔΑΚΟΥΕΤΕΙΜΗ	τῶν ἀπὸ Ῥυνδάκου ἐτείμη-
ΣΕΝΤΙΒΕΡΙΟΝΚΑΥΔΙΟΝΤΙΒΕ	σεν Τιβέριον Κλαύδιον Τιβε-
ΡΙΟΥΥΙΟΝΚΡΕΙΝΑΜΙΘΡΙΔΑΤΗΝ	ρίου υἱὸν Κυρείνᾳ Μιθριδάτην
ΑΡΧΙΕΡΕΑΤΗΣΑΕΙΑΕΤΟΝΕΑΥΤΟΝ	ἀρχιερέα τῆς Ἀσίας, τὸν ἑαυτοῦ
ΠΡΟΣΤΑΤΗΝΚΑΙΕΥΕΡΓΕΤΗΝΔΙΑ	προστάτην καὶ εὐεργέτην, διὰ
ΤΗΝΚΛΟΓΩΝΚΛΙΗΘΕΡΑΝΗΙΝ	τὴν ἐκ λόγων καὶ ἤθει ἀρετήν.
ΚΑΙΔΙΑΥΗΝΠΡΟΣΑΥΤΟΝΕΥΝΟΙ	καὶ διὰ τὴν πρὸς αὐτὸν εὔνοι-
ΑΝΤΗΝΕΠΙΜΕΛΕΙΑΝΠΟΙΗΣΑΜΕ	αν, τὴν ἐπιμέλειαν ποιησαμέ-
ΝΟΥΓΗΣΤΟΥΑΝΔΡΙΑΝΤΟΣΑΝΑΣ	νου τῆς τοῦ ἀνδριάντος ἀνασ-
ΤΑΣΕΩΣΞΕΝΩΝΑΣΑΠΟΛΛΩΝΙΟΥ	τάσεως Ξένωνος Ἀπολλωνίου
ΑΝΔΡΟΣΚΡΑΤΙΣΤΟΥΤΩΝΠΟΛΕΙΤΩΝ	ἀνδρὸς κρατίστου τῶν πολειτῶν.

Cette inscription fait mention en effet des honneurs rendus par le peuple d'Apollonia à un particulier nommé Tibère Claude Mithridate, grand prêtre d'Asie, mais M. A. n'a pas remarqué qu'il s'agit d'Apollonia du Rhyndacus, qui devait être à 50 ou 60 lieues plus au nord. Ce Mithridate, étant d'Apamée, aura voulu placer dans sa patrie la preuve des honneurs qu'il devait à la reconnaissance des Apolloniates de Mysie. Cette inscription ne peut rien prouver pour la situation de la ville. Parmi d'autres inscriptions, on en distingue deux relatives à la consécration de Matidie et de sa mère Marciana,

sœur de Trajan (1). Elles sont toutes les deux conçues de la même manière, et ont dû être tracées en même temps, puisqu'elles l'ont été sous le même argyrotame. Les deux princesses y portent le titre d'*Auguste*, ce qui en détermine la date.

Notre voyageur a copié quelques fragments d'inscriptions qui paraissent avoir eu pour objet d'exprimer la reconnaissance de la ville pour un empereur, peut-être Tibère, qui remit les contributions pour cinq ans à Apamée et à douze autres villes de l'Asie Mineure, ravagées par des tremblements de terre (2).

De Dinare, notre voyageur, se dirigeant au S.-E., se rendit à Isbarta, ville assez considérable, qu'il croit être l'ancienne Antioche de Pisidie, ce qui est fort incertain. Ce qui l'est moins, c'est que le lieu appelé Aglason, village de cent maisons au midi d'Isbarta, soit *Sagalassus :* outre la ressemblance des noms (Hiéroclès l'appelle Agalassos), un fragment d'inscription que M. A. y a découvert porte **ΗΣΑΓΑΛΛΑΣΣΕΩΝ ΠΟΛΙΣ**, ce qui décide la question. Les ruines de l'ancienne ville sont situées sur un plateau; ce sont d'anciens murs, un

(1) Voici celle qui est relative à Marciana :

ΜΑΡΚΑΝΣΕΒΑΣ	Μαρκιανὴν σεβαστὴν
ΗΒΟΥΛΗΚΑΙΟΔΗΜΟΣ	ἡ βουλὴ καὶ ὁ δῆμος
ΚΑΘΗ.ΡΩΔΕΠΙ	καθιέρωσεν, ἐπι-
ΜΕΛΗΘΕΝΤΟΣΜΑΡ	μεληθέντος Μάρ-
ΚΟΥΑΤΤΑΛΟΥΑΡΓΥ	κου Ἀττάλου ἀργυ-
ΡΟΤΑΜΙΟΥΤΕΣΠΟ	ροταμίου τῆς πο-
ΛΕΩΣ	λεως.

La leçon MAPKAN est certainement fautive pour MAPKIANIIN. Jusqu'au sixième consulat de Trajan (an III de J.-C.), Matidie ne porte que le titre de *AVGVSTI FILIA* (Eckhell, *Doctr. Numm.*, VI, 470). On ne sait pas au juste la date de la mort de Marciana; mais elle était déjà morte en 114 (*id.*, p. 468, 469). C'est entre ces deux limites que se place l'époque de cette consécration des deux princesses.

(2) L'un de ces fragments commence par ces deux lignes :

ΕΣΤΙΝΗΤΘΥΘΕΙΟΤΑΤΟΥΚΑΙΣΑΡΟΣΓΕΝΕΘΛΙΟΣ...
ΠΑΝΤΩΝΑΡΧΗΙΙΣΗΝ

qui peuvent être lues ainsi : ἐστὶν ἡ τοῦ θειοτάτου καίσαρος γενέθλιος [ἀγαθῶν] πολλῶν ἀρχηγὸς, ἣν..., comme dans l'inscription de Rosette ... ἐπωνύμους (ἡμέρας) αἳ δὴ πολλῶν ἀγαθῶν ἀρχηγοί εἰσιν (l. 47).

théâtre, un portique de 300 pieds de long, un gymnase, et une multitude de fragments de colonnes, d'entablements, de marbres inscrits, que notre voyageur n'eut pas le temps de copier; ce qu'il en a rapporté se borne à des fragments sans suite; il y a aussi des inscriptions funéraires, dont une, en vers, concerne un athlète; d'autres sont honorifiques. Le théâtre est encore mieux conservé que ceux d'Hiéropolis et de Laodicée. « Il me sembla, dit M. A., que ce théâtre avait servi la veille; je me le figurais encore tout couvert de la foule qu'il avait contenue. Les gradins, au nombre de quarante, sont presque aussi intacts que lorsqu'ils servaient; une portion du proscenium et les entrées sont presque en aussi bon état. L'orchestre était couvert de neige, de même qu'un grand monceau de pierres attenant au proscenium. Nous vîmes un bon nombre d'ornements d'architecture d'une excellente exécution; nous n'aperçûmes ni bas-reliefs ni inscriptions. Nous n'avions aucun moyen de déterminer le diamètre extérieur; mais l'intérieur devait être de 93 pieds, et le pulpitum de 86. Dans le pulpitum, il y avait une porte centrale de 15 pieds de haut sur 9 de large, et deux petites portes de chaque côté. Des portes du pulpitum, il y avait quatre degrés pour descendre dans l'orchestre. En ce moment, il n'y avait d'autres acteurs qu'un renard et une couvée de perdrix rouges. » M. A. est, je crois, le premier Européen qui, depuis Paul Lucas, ait passé dans ce lieu. Ce qu'il en a rapporté doit suffire pour donner à quelque voyageur le désir de marcher sur ses traces; une riche moisson de découvertes l'attend en ce lieu. Sagalassus fut le point extrême de la course de notre voyageur vers l'orient. Il revint à l'ouest, en suivant une route dfférente. de celle qu'il avait suivie en allant. Elle n'offre rien de remarquable jusqu'à Philadelphie, maintenant Alah-Sher. Cette ville, si souvent visitée des voyageurs modernes, ne fournit à M. A. l'occasion d'aucune observation importante; nous devons en dire autant de Sardes et de Thyatira, dont il décrit le site et les monuments d'après Chandler, Leake et Cockerell. Entre Sardes et Thyatira est situé *Murenora*, qui doit être sur l'emplacement d'une ancienne

ville dont on ignore le nom : M. A. y copia deux inscriptions funéraires. Il revint à Smyrne par Magnésie du mont Sipyle.

Second voyage.

A partir de Sedikeui, au lieu de traverser, comme la première fois, le mont Corax, M. A. tourna au S.-E. en traversant le Tmolus et remontant le Caystre. Les cygnes de ce fleuve, si célèbres chez les anciens, ont disparu; du moins notre voyageur n'en vit pas un seul. Une route montueuse et très pittoresque à travers la Cilbiane des anciens conduit à Tripolis, où saint Barthélemy enseigna, où saint Philippe, dit-on, souffrit le martyre. Cette ville est située sur le Méandre, dont M. A. remonta le cours en longeant le Messogis, pour gagner Eumenia. C'est une route qu'aucun Européen n'avait encore suivie. Le pays est facile et très peuplé, mais de peu d'intérêt pour un voyageur. Que le bourg appelé Isekli soit l'ancienne *Eumenia*, c'est un point qui a été mis hors de doute par plusieurs inscriptions que nous avons déjà citées et restituées ailleurs (1). Ce lieu abonde en inscriptions, dit M. A.; mais il n'en a copié qu'un fort petit nombre, toutes funéraires, et d'un médiocre intérêt. L'une d'elles commence par les mots ...ΡΜΗΣΑΚΜΟΜΕΥΣ ΚΑΙ ΕΥΜΕΝΕΥΣ, *Hermès d'Acmonia et d'Eumenia*. La ville d'Acmonia était située entre Euménia et Cotyæum ; cet Hermès avait sans doute droit de cité dans les deux villes. Une autre montre qu'Eumenia se servait d'une ère particulière, comme d'autres villes d'Asie Mineure et de Syrie, et désignait les mois, non par un nom particulier, mais par leur rang dans l'année (2). Cet usage, assez répandu parmi les villes de l'Asie Mineure, a été nécessité par la grande diversité

(1) *Journ. des Sav.*, 1825, p. 329-331.

(2)

ΕΤΟΥΣ.ΤΙΑ.Μ̅.Ε.Λ.	L'an 311, le 30 du cinquième mois,
ΑΥΡΜΑΡΚΙΑΚΑΙ.ΑΥΡ.ΖΩΤΙΚΗ	Aurelia Marcia et Aurelia Zotice
ΚΑΤΕΣΚΕΥΑΕΔΝΤΟΗΡΩΟΝ	ont construit cet héroon
ΕΑΥΤΑΙΚΑΙΚΡΑΤΩΝΙ	pour elles et pour Craton.

Comme c'est la première fois que l'ère d'Eumenia paraît sur un monument, il est impossible d'en connaître le moment initial.

des noms de mois employés dans leurs calendriers, ce qui devait singulièrement compliquer leurs transactions naturelles (1). Comme leur année commençait en même temps et qu'elle avait la même forme, c'était un moyen simple de s'entendre que de désigner chaque mois par son rang. Cette méthode était quelquefois usitée en Grèce, et par exemple chez les Phocidiens (2); elle n'était pas étrangère à l'Egypte macédonienne, où cependant il n'y avait que deux dénominations différentes pour les mois (3).

D'autres inscriptions funéraires présentent cette particularité que l'amende à payer, en cas de violation, est exprimée à la fois en chiffres et en toutes lettres : ... ἀποτίσει εἰς τὸν ἱερώτοτεν φίσκον ΧΒΦ δισχίλια καὶ πεντακόσια ; une troisième se termine par une menace de punition divine, du moins si je ne me trompe pas en suppléant une ligne qui doit manquer.

ΟCΔΑΝΕΠΙΧΕΙΡΗ	ὃς δ' ἂν ἐπιχειρή-
ΣΕΙΕΤΕΡΟΝ ΕΠΕΙ	σῃ ἕτερον ἐπει-
ΣΕΝΕΜΚΕΙΝ ΑΗΨΕ	σενεγκεῖν λήψε-
ΤΑΙΠΑ ΡΑΤΟΥΛΘΗ	ται παρὰ τοῦ ἀθα-
	[νάτου θεοῦ μάσ]
ΤΕΙΤΑ ΑΙΩΝΙΟΝ	τειγα αἰώνιον.

Μάστειγα pour μάστιγα dans le sens de *peine*, *châtiment*, *punition divine*.

D'Eumenia, M. A. se rendit de nouveau à Dinare ou Apamée Cibotos, par une route que n'avait encore suivie aucun voyageur européen, mais qui n'offre rien de remarquable. De retour à Eumenia, il se dirigea vers le nord pour gagner Thyatira, par une route également inconnue des voyageurs. Les observations qu'il y a faites ne sont pas inutiles à la géographie ancienne et moderne de cette partie de l'Asie Mineure.

(1) Ideler's *Handb. der Chron.*, I, 423.

(2) Bœckh, *Corp. inscr.*, p. 734.

(3) Dans un papyrus de la collection Anastasi, maintenant au musée de Leyde, on lit : Μηνὶ ΑΙΔ ἢ θωὺθ τεσσαρεςκαιδεκάτῃ, « le 14 du premier mois, ou de thoyth le quatorzième ». Cet exemple est unique jusqu'ici.

La ville d'Uschak, dont aucune carte, pas même celle du colonel Leake, ne fait mention, est un lieu considérable qui doit occuper l'emplacement d'une ville ancienne, à en juger par la quantité de marbres et d'inscriptions antiques qui s'y trouvent; malheureusement elles sont toutes sépulcrales, et ne contiennent aucune allusion au nom de cette ancienne ville. C'est peut-être Eucarpia. Le village de Corray, près de l'Hermus, est encore sur l'emplacement d'une ville antique, dont l'existence en ce lieu est attestée par un grand nombre d'inscriptions funéraires que notre voyageur n'a pas eu le temps de copier. Au reste, ses indications géographiques sont un peu confuses, parce qu'il paraît avoir pris sa main droite pour sa main gauche, et vice-versà : c'est l'éditeur lui-même qui en fait la remarque.

On se trouve là dans la *Catacécaumène* ou « pays brûlé » des anciens. M. Mannert regrettait qu'aucun voyageur n'eût traversé ce pays (1) : M. A. pourrait bien être en effet le premier qui l'ait parcouru. Elle a toute l'apparence d'une terre volcanique; on y trouve presque partout un sol noir; le pays est coupé de monticules arrondis dont le sol a la même couleur, et au pied desquels on voit des pierres ponces et des scories; tout annonce que ce sont des volcans éteints; c'est principalement vers Koulah qu'ils se montrent. La Catacécaumène paraît s'étendre en longueur depuis Adala jusqu'à Jenisher, intervalle qui répond assez bien à la mesure de 500 stades que lui donne Strabon; en largeur, elle a pu s'étendre au midi jusqu'au Méandre, ce qui surpasserait pourtant de beaucoup la mesure de 400 stades donnée par le même auteur.

La route jusqu'à Thyatira offre quelques points géographiques intéressants. De là jusqu'à Pergame, elle traverse un pays visité souvent par les voyageurs. M. A. décrit cette ville à l'aide de Dallaway et Chandler. En revenant de Pergame à Smyrne, on passe près de l'emplacement d'Élée, de Cyme et de Phocée. Non loin du lieu où Cyme a dû être située, M. A. traversa une

(1) *Geog. der Gr. und Rœm.* Th. VI, Heft III, S. 367.

rivière considérable qui va se jeter directement dans la mer à peu de distance. Il croit que c'est là le Xanthus, dont le nom se trouve sur les médailles de Cyme. Mais aucun auteur ancien ne parle d'un Xanthus aux environs de Smyrne, et l'on ne sait trop encore comment expliquer le Xanthus des médailles de Cyme. Il se pourrait que la rivière traversée par M. A. fût un torrent accidentellement gonflé par une pluie d'orage.

En passant à Guzel Hissar, l'ancienne Tralles, notre voyageur copia deux inscriptions : l'une est grecque et contient une consécration de l'empereur Claude (1); l'autre est l'épitaphe latine d'un soldat *Evocatus*, né à Carthage.

Cette seconde excursion, finie au retour du voyageur à Smyrne, me servira, comme la première, à établir plusieurs points importants de la carte de l'Asie Mineure. Celle qui accompagne le voyage de M. A. n'est qu'une esquisse, sans aucune indication de longitude ou de latitude. Elle n'en est pas moins un document dont un géographe habile pourra tirer un fort bon parti. Quant à la narration du voyageur, elle annonce dans son auteur beaucoup d'instruction, sans cette vaine prétention de tout savoir qui défigure tant de voyages d'ailleurs estimables. On doit se féliciter de ce que l'éditeur l'a jugée digne de sortir de l'obscurité à laquelle l'auteur semblait l'avoir destinée.

(1) ΤΙΒΕΡΙΟΝΚΛΑΥΔΙΟΝ	Τιβέριον Κλαύδιον
ΚΑΙΣΑΡΑΣΕΒΑΣΤΟΝ	Καίσαρα σεβαστὸν
ΓΕΡΜΑΝΙΚΟΝΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΑ	Γερμανικὸν αὐτοκράτορα
ΟΔΗΜΟΣΚΑΘΙΕΡΟΣΕΑ	ὁ δῆμος καθιέρωσεν,
ΑΝΑΘΕΝΤΟΣΕΚΤΩΝΙΔΙΩΝΤΙΕΕΡΙΟΥ	ἀναθέντος ἐκ τῶν ἰδίων Τιβερίου
ΚΛΑΥΔΙΟΥΑΡΤΕΜΙΔΟΡΟΥΥΙΟΥΚΥΡΕΙΝΑ	Κλαυδίου Ἀρτεμιδώρου υἱοῦ Κυρεί-
ΔΙΟΓΕΝΟΥΣΕΝΥΟΙΥΗΣΓΥΝΙΙΑ	Διογένους, ἐν τῷ τῆς γυμνα-
ΙΔΡΧΙΑΣΧΡΟΙΙΩΙ	σιαρχίας χρόνῳ.

VOYAGE DE LA GRÈCE

PAR F.-C.-H.-L. POUQUEVILLE.

COMPTE RENDU (1).

I

Diverses circonstances ont empêché qu'on ne rendît compte dans ce journal de la première édition de ce voyage; et cependant il est peu d'ouvrages qui, par la nature et l'importance du sujet, rentrent plus dans les attributions du *Journal des Savants*. La nouvelle édition, qui vient d'être terminée, nous fournit une occasion toute naturelle de réparer cette omission et d'apprécier un livre dont il ne nous semble pas qu'on ait donné jusqu'ici une idée parfaitement exacte.

Un ouvrage composé de cinq gros volumes hérissés de citations, de discussions géographiques ou archéologiques, qui arrive en trois ou quatre ans aux honneurs d'une seconde édition, est un phénomène assez rare de nos jours, je devrais dire unique. Un tel succès est dû à plusieurs causes : d'abord à l'importance du livre pour la connaissance de la Grèce moderne, ensuite à l'opportunité de sa publication. Il a paru en effet vers l'époque des premiers troubles de l'Orient. Ce grand mouvement d'un peuple qui secouait le joug d'un insupportable esclavage et les scènes sanglantes qui ouvrirent ce drame terrible, excitèrent une sympathie presque universelle. Quelle circonstance favorable pour un ouvrage qui présentait

[(1) *Journ. des Sav.*, 1828, p. 218-227, 421-431, 543-553.]

un tableau complet de la Grèce et de ses habitants et où l'on pouvait connaître l'état actuel du pays, ses ressources, les moyens de résistance qu'il offrait aux courageux Hellènes et trouver le fondement des espérances qui faisaient battre tous les cœurs généreux! Je me trompe fort, ou cette cause de succès n'a pas été la plus faible.

Un voyageur en Grèce qui, ne visant point à l'universalité, consent à se renfermer dans le cercle des observations qu'il a faites sur les lieux mêmes, doit facilement produire un ouvrage neuf et intéressant, pour peu qu'il ait de jugement, d'instruction et de goût. La tâche est bien plus difficile si, au lieu de raconter simplement *son voyage*, il veut, à son retour, composer une *description du pays*. Comme il n'a pu tout voir, ou comme il n'a pu donner à tout la même attention, le voilà obligé de coudre les observations des autres au bout des siennes, et, pour cela, de compulser tous les voyages antérieurs, d'extraire une foule de dissertations sur l'histoire, les antiquités et la géographie de la Grèce, de se lancer enfin dans une foule de discussions épineuses. Or, s'il n'est pas préparé de longue main par des études spéciales et s'il n'a pas acquis une longue habitude de la critique des textes et des monuments, toutes ses *recherches* pourront n'être souvent que des compilations incomplètes et inexactes. M. Pouqueville, qui s'est imposé cette tâche difficile, ne me paraît pas avoir évité l'écueil que je viens de signaler.

Il rappelle dans l'introduction qu'un savant helléniste regarde son ouvrage comme *le plus remarquable en ce genre qui ait paru depuis la renaissance des lettres* (p. LXVI) : ce sont là de ces paroles qu'on dit à l'oreille d'un auteur par obligeance et politesse; mais nous ne savons si celui qui les a dites sera fort content qu'on les ait publiées. On peut convenir avec toute justice que M. P. a fait le livre *le plus complet* qui existe *en ce genre*, parce qu'il a joint à ses propres observations celles qu'il a tirées d'autres voyageurs; on doit ajouter que, pour les régions septentrionales de la Grèce, l'Épire, l'Acarnanie, la Thessalie et la Macédoine, son voyage renferme une foule de

détails tout à fait neufs, ou que personne n'avait aussi bien connus avant lui; mais il est encore vrai de dire que, pour le reste, il n'apprend presque rien de nouveau à celui qui connait les ouvrages de Chandler, de Dodwell, de Gell, de Stuart, de Leake, le recueil de Walpole, etc. Nous persisterons, sauf erreur, à lui contester le mérite d'être l'*ouvrage le plus remarquable en son genre*, qualification magnifique, qui suppose non seulement qu'on a traité un sujet important, mais encore qu'on l'a traité d'une manière supérieure, soit comme savant, soit comme écrivain : or, sous ce dernier rapport, le livre de M. P. laisse beaucoup à désirer. Il est certainement plus *complet* qu'aucun de ceux que je viens de citer; et cependant ils sont, à mon sens du moins, des livres plus *remarquables*, parce que leurs auteurs possèdent à un plus haut degré les qualités indispensables à tout voyageur en Grèce, savoir, l'érudition des textes ou celle des monuments, et l'art de les faire tourner à l'éclaircissement des difficultés qui arrêtent le voyageur à tout moment dans ce pays, où chaque pas réveille un souvenir. C'est là, dans mon opinion, la partie faible de M. P. et de son ouvrage. Une instruction variée, une connaissance très grande de l'état actuel du pays et un talent peu commun d'observation, voilà les qualités qui le distinguent; mais il semble peu familier avec l'archéologie, la philologie ancienne et la connaissance des sources; or comme, au lieu d'éviter les discussions de ce genre en se renfermant dans le cercle de ses connaissances, l'auteur en sort à chaque instant pour faire des excursions dans le champ de l'antiquité, il a singulièrement multiplié pour lui les chances d'erreur. Aussi a-t-il commis une multitude de fautes plus ou moins graves; et son *Voyage en Grèce*, s'il est *le plus complet*, est peut-être en même temps, sous le rapport de l'érudition, un des moins *exacts* qui existent.

Tel est, en résumé, le jugement qu'après une lecture attentive je crois devoir porter de cet ouvrage. Je vais maintenant en présenter les motifs dans une analyse suivie : je l'accompagnerai d'observations et de rectifications qui pourront servir

pour une édition subséquente et qui, dans tous les cas, prémuniront contre plusieurs des faits inexacts ou des opinions fausses que l'autorité dont jouit, à plus d'un titre, le voyageur, pourrait répandre et accréditer parmi les nombreux lecteurs de son livre.

La première édition n'avait que cinq volumes; la seconde en a six d'à peu près la même étendue; mais il faut observer qu'on a retranché le morceau sur Ali-Pacha, qui a été reporté dans l'histoire de la *Régénération de la Grèce*, et l'histoire d'Épire en grec et en français, qui occupait cent cinquante-cinq pages du cinquième volume; ainsi les additions de l'auteur ont non seulement comblé le déficit, mais encore augmenté d'un volume ce voyage, que cependant on s'était accordé à ne pas trouver trop court.

Un des avantages que présente la nouvelle édition consiste dans l'excellente carte de M. Lapie; elle remplace celle que feu Barbié du Bocage avait dressée pour la première édition, et dont il a toujours été impossible de se servir, par suite du vice radical de la projection. Par l'inadvertance la plus singulière, Barbié du Bocage avait dressé sa carte sur un canevas de projection qui ne convenait qu'à la latitude de 46 à 52 degrés, c'est-à-dire de dix degrés plus boréale que celle de la Grèce, qui est comprise entre les 36e et 42e parallèles; il en est résulté un resserrement considérable de tout le pays dans le sens de la longitude; et l'on est encore à concevoir comment l'impossibilité de coordonner les itinéraires sur un pareil canevas n'a pas averti le géographe de son erreur. Il est inutile d'avertir que la carte de M. Lapie en est exempte, et que cet habile géographe a coordonné, avec le talent qu'on lui connaît, les matériaux qui étaient à sa disposition. La seule chose que nous désirerions à sa carte, c'est un plus grand nombre de dénominations anciennes. S'il avait pu mettre au moins toutes celles dont M. P. parle dans son livre, on aurait suivi plus facilement la relation du voyageur. Nous croyons que, malgré la petitesse de l'échelle, la carte pouvait supporter cette utile addition.

Avant la publication du voyage de M. P., il n'existait en français aucun ouvrage qui embrassât la description générale de la Grèce. Celui que le même voyageur avait publié en 1805 sous le titre de *Voyage en Morée, à Constantinople, en Albanie et dans plusieurs autres parties de l'empire ottoman pendant les années* 1798 *et* 1801, était insuffisant; et l'auteur eut, à ce qu'il paraît, le tort d'en dire un peu plus qu'il n'avait pu en apprendre, en allant de Navarin à Tripolitza, de là à Nauplie, puis à Constantinople par mer, et enfin à Scodra; ce qui l'a exposé à des critiques fort sévères de la part du savant colonel Leake (1), et à un mot piquant de lord Byron dans ses notes de *Childe Harold* (2).

Nommé en 1805 consul général à Janina, M. P. eut occasion, pendant un séjour de plusieurs années en Grèce, d'acquérir de nouvelles connaissances sur ce pays : il visita souvent l'Albanie et l'Épire, parcourut la Thessalie, la Macédoine et les autres parties de la Grèce : c'est le résultat de ses observations et de ses études qu'il a réuni dans ce second voyage que nous allons analyser.

L'auteur expose, dans une préface de soixante-dix-huit pages, les recherches qu'il a faites, le plan qu'il a suivi et le but qu'il s'est proposé. On y apprend qu'il a lu et étudié tout ce que les anciens et les modernes ont écrit sur la Grèce (p. x-xii); qu'il a comparé leur témoignage à l'état des lieux. Il a même, selon lui, *rectifié l'érudition qui perce parfois dans les auteurs*, tels que Procope, Agathias, Anne Comnène, Constantin Porphyrogénète, Psellus, Nicéphore de Brienne (*sic*) et autres historiens de la Byzantine. Il nous avertit encore qu'en se rangeant sous la bannière des écrivains anciens, il s'est bien gardé d'accepter *de confiance* les corrections des *linguistes*, accoutumés à mettre des *accents* où il n'en faut

(1) *Researches in Greece*, p. 405 et s. Après avoir reproché à M. Hobhouse d'avoir commis de grosses erreurs sur la foi de M. Pouqueville, M. Leake ajoute : *He could not have choosen a more fallacious guide* (than Pouqueville).

(2) Cant. II, st. 47, n. 17 : ... *According to Pouqueville, the lake of Yanina : but Pouqueville* IS ALWAYS OUT.

point et des *virgules* où il n'y en eut jamais (p. XIII). » Je pense que par *linguistes*, M. P. entend les éditeurs des anciens et autres gens qui savent le grec ou le latin; en ce cas, il est bien certain que ces *linguistes* mettent des points et des virgules là où il n'y en eut jamais, attendu que les manuscrits n'en ont pas. Quant aux *accents qu'ils mettent où il n'en faut point*, j'ignore ce que l'auteur veut dire. Mais « *comme il avait besoin d'un guide pour discerner l'or pur du chrysocalce* (*sic*) (p. XIII), » il a choisi Paulmier de Grentemesnil; il le suit *de confiance*, quoique Paulmier soit un de ces *linguistes* qui mettent dans les textes des accents et des virgules.

Dans cette préface, M. P. résume plusieurs des discussions géographiques auxquelles il s'est livré, et principalement ses observations sur l'emplacement de Dodone, qu'il croit avoir définitivement fixé; on verra dans un article suivant quelles sont ses preuves; nous ferons seulement ici quelques remarques sur plusieurs opinions erronées qui l'ont égaré dans ses recherches relativement à ce point curieux de géographie ancienne. « Ayant déterminé, dit-il, l'emplacement de Dodone à Gardiki, je partis de là pour fixer celui de l'*hiéron de Thémis*, dont l'oracle permit aux Pélasges d'admettre le culte de Jupiter (p. XVI). » Et en note : « Hérodote (liv. II) nous apprend que les Pélasges... ayant été sollicités d'admettre le culte de Jupiter, s'adressèrent à l'oracle de Thémis pour prendre son avis. Ainsi Jupiter Dodonéen ne fut pas le premier oracle établi dans la Pélasgide. » Mais Hérodote ne fait pas mention de cet oracle de Thémis; dans le passage allégué (1), il dit au contraire que les Pélasges consultèrent l'*oracle Dodonéen* pour savoir s'ils devaient adopter les noms des dieux qui leur venaient des barbares. *L'oracle de Thémis* qui fut, selon M. P., antérieur à celui de Dodone, et qu'il croit avoir été placé dans la vallée de Janina, l'était certainement ailleurs, et fort loin de Dodone. Eschyle (2), l'auteur des hymnes orphiques (3),

(1) Herod., II, 52.
(2) *Eumen.* 3.
(3) LXXIX, 3, Hermann.

Apollodore (1), Pausanias (2), tous ceux enfin qui parlent de cet oracle, affirment qu'il avait précédé celui d'Apollon *dans l'emplacement de Delphes*. M. P. s'efforce pourtant de prouver que cet hiéron de Thémis était situé au monastère d'Hellopia en Épire ; il conjecture que la chapelle de la Vierge y a succédé à l'antique hiéron, « comme celles du prophète Élie, du Pantocrator, de Saint-Nicolas, de Saint-Démétrius, de Saint-Georges et de Saint-Michel ont succédé aux temples du soleil, de Jupiter, de Neptune, de Pan, de Cérès et de Mercure ; » dépense tout à fait inutile d'érudition, car cet oracle n'était point en Épire.

Ce qu'il ajoute ne paraît ni plus exact ni plus nécessaire (p. XVIII) : « On objecterait en vain (à cette conjecture sur l'hiéron de Thémis) qu'on ne trouve pas de ruines pélasgiques sur le mont Dryscos. A cela nous répondrons que les hiérons, *dont l'origine remonte aux Phéniciens*, n'étaient souvent entourés que de haies ou d'une simple terrasse, pour empêcher qu'ils ne fussent profanés par les bestiaux. Tel était le temple d'Orthosie, celui du mont Carmel, visité par Pythagore, ceux d'Hercule à Tyr, de Vénus à Biblos (Lucian., *de Dea Syria* ; Euseb., *Præpar. evang.*, I, 9), de Junon à Samos (Strab., XIII), de Vénus à Paphos (Homer., *Odyss.*, VIII, 322, 366 ; *Hymn. in Ven.* v. 58), etc. » On pourrait demander à M. P. où il a vu que les Phéniciens *sont les inventeurs des hiérons ;* que les temples d'Orthosie, du mont Carmel et de Tyr n'étaient entourés que de haies. Quant à l'hiéron de Vénus à Biblos, ni le faux Lucien (3), ni Eusèbe (4) qu'il cite, ne font mention de haies ou de terrasses ; non plus que Strabon, à propos du temple de Junon à Samos (5). Il est bien question à la vérité de la Vénus de Paphos dans deux vers de l'hymne homérique de Vénus (6),

(1) I, 4, 1.
(2) X, 5.
(3) *De dea Syria*, § 6-8.
(4) P. 36 B, 38 D. Le passage allégué appartient au fragment de Philon de Byblos cité par Eusèbe, contenant les extraits de Sanchoniaton.
(5) XIV, p. 637.
(6) 58-60 ; cf. Matth. et Ilgen. *ad. h. l.*

tirés l'un de l'*Odyssée* (1), l'autre de l'*Iliade* (2) ; mais on n'y voit rien qui soit relatif au temple.

Notre voyageur cite l'opinion de Pelloutier, qui prétendait que les Pélasges étaient des Celtes ; il ajoute qu'Antoninus Liberalis place ces Celtes dans l'Amphilochis : mais les éditeurs de ce mythographe ont prouvé depuis longtemps que la leçon Κελτούς est extrêmement suspecte, et qu'il faut lire Σελλούς, nom d'un peuple de l'Épire dont il est souvent question dans les anciens (3).

Ce que l'auteur dit ensuite de la religion des peuples de l'Epire n'est pas fondé sur une critique plus rigoureuse : « Ils adoraient un *Dieu suprême à qui tout est soumis* (Tac., *German.*, c. 35, *lis.* 39). Ils avaient élevé les premiers hiérons à ciel ouvert, sans simulacres (*Ib.*, c. 9). » Les deux passages de Tacite auxquels M. P. renvoie se rapportent aux Suèves : quel rapport avec les habitants de l'Épire ! « Zélés contre l'idolâtrie, ils persistèrent pendant longtemps à briser les simulacres. » M. P. a omis de nous dire où il a pris ce fait, et je n'ai pu le découvrir. Il y a un passage classique sur la religion des Pélasges, celui d'Hérodote (4) ; précisément M. P. ne le cite pas. « Cicéron (*pro Fonteio*) les accuse à tort d'athéisme pour cela. » Cicéron n'accuse les Pélasges d'athéisme ni en cet endroit ni ailleurs, attendu qu'il ne parle jamais de ce peuple. Pour affaiblir les dépositions des Gaulois dans l'affaire de Fonteius (5), il dit qu'on ne peut se fier à un peuple qui semble ne porter la guerre aux autres que pour profaner ou détruire les objets de leur religion, faisant allusion, comme on le voit ensuite, au siège du Capitole et au pillage de Delphes par les Gaulois. Cela n'a rien de commun avec les Pélasges ni avec leur prétendu athéisme. « Il est probable qu'ils adoraient l'essence suprême, *dont aucune bouche ne peut prononcer le nom.* » L'auteur ajoute en note : « Trismégiste, *plus ancien*

(1) θ', 362.
(2) ξ', 169.
(3) Verheyk *ad Ant. Liber.*, § 4.
(4) Herod., II, 51, 52.
(5) Pro Fonteio, § 12.

que Platon, s'exprime ainsi : οὔ τὸ ὄνομα οὐ δυνατὸν ἀνθρωπίνῳ στόματι λεχθῆναι, et le disciple bien-aimé de Socrate ajoute, θεὸς ἄῤῥητος καὶ ἀνωνύματος (*sic*) (1). » Cette note a été prise dans l'ouvrage de Lilio Giraldi (2), fort érudit pour le temps, mais qui ne doit plus être consulté aujourd'hui que par ceux pour lesquels les sources originales seraient inaccessibles. Il n'est plus permis de nos jours de citer le texte de *Trismégiste plus ancien que Platon*.

« Le synchronisme de Thesprotus et de Proserpine étant *historiquement prouvé* (Pausan., I, 17 ; VIII, 4 ; Strab., VIII), je dus également reconnaître que le canton de Paramythia était *la région antique des ombres* (Paus., IX, 30) et *la terre des ténèbres* (Homer., *Odyss.*, V, v. 115). » Ce serait assurément une chose fort curieuse que le synchronisme de Proserpine et de Thesprotus *historiquement prouvé*. Mais ni Pausanias, ni Strabon, qu'on cite en note, n'ont jamais parlé d'un personnage appelé Thesprotus ; seulement, le premier, rapportant l'expédition de Thésée et Pirithoüs, dit que le *roi des Thesprotes* (ὁ Θεσπρωτός) les mit dans les fers. Aucun *linguiste*, que je sache, n'a pris cette qualification (ὁ Θεσπρωτός) pour un nom propre. Pausanias, à l'endroit cité, ne parle pas davantage de *la région antique des ombres ;* et *la terre des ténèbres*, dont Homère fait mention, selon M. P., n'existe non plus nulle part dans ce poète. Les expressions μέλαινα γαῖα Θεσπρωτῶν, auxquelles M. P. renvoie (3), ne s'entendent pas plus d'une *terre des ombres* que dans tous les autres endroits où Homère joint l'épithète μέλαινα au mot γαῖα (4) ; ici l'épithète se rapporte probablement à ce que la côte montagneuse de l'Épire, à l'aube du jour, se détache en noir sur l'horizon pour les navigateurs qui en approchent (Ἐννῆμαρ φερόμην, δεκάτῃ δέ με νυκτὶ μελαίνῃ [γαίῃ Θεσπρωτῶν πέλασεν μέγα κῦμα κυλίνδον).

« Sachant que Pélasgus, comme le dit Plutarque, étant venu

(1) Ceci est tiré d'Apulée (*Dogm. Plat.*, I, p. 190, Oudend.) : le texte porte ἀκατωνόμαστον ; mais la leçon est contestée.

(2) *Synt.*, I, p. 16, G, et 17, A. *Opp.* Lugd. Bat. 1696.

(3) *Odyss.*, ξ', 315, et non liv. V, v. 115.

(4) *Il.* 6', 699 ; ο', 715 ; *Odyss.*, λ', 364, 376 ; τ', 111.

dans l'Épire avec Phaéton, ces chefs de colonie y fondèrent plusieurs villes, je crus reconnaître dans l'Acropole de Castrizza *la capitale des Pélasges*, qui fut primitivement appelée Ἑλλὰ καθέδρα (*Pr.* p. XVIII). » Plutarque (*in Pyrr.* init.) dit seulement que Phaéton, un de ceux qui vinrent en Épire avec Pélasgus, régna sur les Thesprotes et les Molosses; il ne parle point de fondation de villes. La conjecture de M. P. sur la capitale des Pélasges, nommée *Hella Cathedra*, qu'il veut retrouver à Castrizza, présente une difficulté : c'est qu'il n'y a jamais eu de capitale des Pélasges de ce nom. Notre voyageur a été trompé par un passage de Paulmier de Grentemesnil (1), qui cite la glose d'Hésychius, Ἕλλα, καθέδρα, καὶ Διὸς ἱερὸν Δωδώνῃ, c'est-à-dire : « Ἕλλα [désigne] un siège, et l'hiéron de Jupiter à Dodone. » C'est ce mot ἕλλα dont les Latins firent leur *sella*, qui répond à καθέδρα. Cela nous envoie un peu loin d'*Hella Cathedra*, *capitale des Pélasges*. M. P. ajoute : « Ces points (savoir l'hiéron de Thémis et Hella Cathedra) étant déterminés d'une manière rationnelle, tout s'orienta sans peine autour de moi. » Les observations précédentes me semblent devoir compromettre beaucoup l'exactitude de cet orientement; nous verrons qu'en effet il y faut médiocrement compter.

Le résumé que l'auteur nous donne sur Athènes (p. XLIV-XLVI) n'est pas plus exact. Quelques citations prises à l'*Histoire de la législation* de M. Pastoret (VI, 103) et mal appliquées en font les frais. Nous y voyons en outre que Minerve avait *placé sa ville chérie sous la protection des Fuzies* (Eurip., *Androm.*, 446, 447). On ne lit rien de pareil dans Euripide.

M. P. dit encore (p. XLVIII) : « J'ai vu peu de ruines intéressantes à Argos; mais j'y ai retrouvé des inscriptions qui justifient l'authenticité longtemps contestée de celles qu'a recueillies Fourmont. » Ce passage donne une vive curiosité de connaître ces inscriptions; malheureusement, à l'article d'Argos (t.V, 209), M. P. n'en parle plus; il donne seulement quatre fragments d'inscription qui n'ont aucun rapport avec la ques-

(1) *Gr. ant.*, p. 331.

tion en litige ; il avertit en outre qu'il en a relevé deux autres qui existent dans le manuscrit de Fourmont ; mais ce manuscrit n'en contient point qui puisse jeter du jour sur la discussion qui partage encore les savants. J'en avertis pour prévenir les espérances qu'on pourrait fonder sur la parole du voyageur. Ce qui me paraît certain, d'après cela, c'est qu'il n'a pas une idée bien nette du point de la difficulté.

Je terminerai cet examen préliminaire par une remarque qui tient à la géographie générale et à l'état des connaissances des anciens. « La latitude et la longitude du cap Ténare, que donne Strabon, et d'où l'on est parti pour décrire tout le Péloponnèse et la Grèce (Gossell., *Géog. des Grecs anal.*, p. 81), se trouvant exactes, devinrent pour moi le complément d'une démonstration qui justifie l'adage de Salomon, *rien de nouveau sous le soleil.* » On ne sait pas sur quoi se fonde ce grand enthousiasme pour *l'exactitude* des anciens, à l'occasion du cap Ténare (1); car il résulte des recherches mêmes de M. Gossellin que Strabon a fait une erreur de 3° environ sur la longitude, et de plus de 1° sur la latitude. M. P. part de cette prétendue *exactitude* pour nous dire : « Strabon ne dit pas qu'il est l'auteur des mesures qu'il donne ; il se contente de se plaindre de la peine qu'il a eue à les supputer... Les grandes mesures de la terre étaient *donc* établies depuis longtemps. » C'est ce que plusieurs savants ont pensé ; mais si leur opinion n'avait d'autres appuis que de pareils arguments, elle ne serait pas bien solide. « Thalès, ajoute-t-il, qui enseignait l'*uranographie des Égyptiens*, qu'Athènes adopta, professait une doctrine déjà définie, en expliquant le système *que nous attribuons à Copernic.* » J'avoue que j'ignore absolument quelle était l'*uranographie des Égyptiens* que professa Thalès ; je ne sais pas davantage qu'*Athènes adopta cette uranographie* et surtout que *Thalès expliquait le système de Copernic*. Après beaucoup de recherches sur ce sujet, on en vient à douter, malgré les belles paroles de Bailly, que Thalès

(1) Dist. du Cap Sacré, selon Strabon, 27° 51′ ; selon les modernes, 30° 58′. Latitude, selon Strabon, 35° 17′ ; selon les modernes, 36° 19′.

ait même eu l'idée de la sphéricité de la terre. Quant au système de Copernic, on peut sans crainte avancer que Thalès ne l'a jamais soupçonné. Philolaüs et les Pythagoriciens eux-mêmes, qui passent pour l'avoir connu, en soutenaient un tout différent. Aristarque a bien songé au double mouvement de rotation et de translation de la terre; mais il y a loin d'une conjecture à un système; et le véritable inventeur d'une découverte de ce genre n'est pas celui à qui l'idée en vient, mais celui qui la démontre : or c'est un honneur qu'il n'est pas possible d'enlever à Copernic.

Je terminerai ici ce premier article, où j'ai voulu montrer de quelle manière l'auteur touche les matières d'antiquités : il me reste maintenant à suivre la marche du voyageur et à indiquer les principaux renseignements dont il a enrichi nos connaissances positives sur l'état de la Grèce. Il dit (p. LIX) : « Les autorités sur lesquelles je m'appuie dans mes dissertations mettront le lecteur à même de vérifier que, sans agir au hasard, je me suis renfermé dans les limites des connaissances que je possède. » Je suis obligé de convenir que la lecture de son livre m'a donné une opinion un peu différente : il m'a paru qu'en général les citations dont il a chargé le bas de ses pages ont été empruntées aux divers ouvrages qu'il a compulsés; qu'un assez bon nombre d'entre elles n'ont point été vérifiées sur les originaux, et qu'on y rencontre en conséquence beaucoup d'erreurs. Que M. P. ne voie pas ici l'intention de déprécier son livre. Faire connaître le mérite particulier d'un ouvrage, indiquer les qualités qui le distinguent, celles dont il est dépourvu, et l'utilité réelle qu'il peut offrir, tel est le devoir d'un critique impartial; c'est celui que je vais tâcher de remplir dans les articles suivants.

II

Nous avons avancé dans le premier article que la narration de tout ce que M. P. a vu et observé lui-même est d'une utilité incontestable pour la connaissance de la Grèce moderne, mais

qu'il faut lire avec précaution ses discussions géographiques, historiques, archéologiques ou numismatiques, et ne pas trop se fier aux citations qu'il allègue, parce qu'elles sont fort souvent inexactes.

Plus cet ouvrage a obtenu et mérite de succès en ce qu'il a de vraiment utile, plus il importe que la critique tienne en garde le lecteur contre les erreurs qu'il peut renfermer. C'est ce que nous avons déjà commencé et ce que nous continuerons de faire dans notre analyse, où nous indiquerons avec soin les faits intéressants que le voyageur a observés et les rapprochements heureux que lui a suggérés la connaissance du pays.

L'auteur commence par la narration de son voyage de Paris jusqu'en Grèce, qui occupe les quatre premiers chapitres du premier livre. A la suite d'une tempête sur l'Adriatique, il relâche à Raguse, où il séjourna depuis le 27 novembre 1805 jusqu'au 22 janvier 1806. Il profita de ce séjour de deux mois pour étudier le pays et prendre des renseignements sur l'état de Raguse et son gouvernement, et sur le Monténégro. Le tableau qu'il en trace a de l'intérêt, même pour ceux qui connaissent l'ouvrage détaillé d'Appendini, intitulé *Notizie istorico-critiche delle antichita, storia e letteratura de' Ragusei*, Rag., 1822, 2 v. in-4°. Cet ouvrage (1) aurait pu être fort utile à M. P. s'il l'avait connu. Il y a dans ce tableau plusieurs erreurs qu'on voudrait n'y pas trouver. Par exemple, la grammaire de Chalcondyle (Démétrius) ne s'appelle pas Erotanes (p. 20, n° 2), mot qui ne signifie rien, mais ἐρωτήματα. M. P. dit que la maladie dont un grand nombre de familles nobles ont été affectées à une certaine époque était le *comitialis morbus d'Hippocrate* (p. 31). Le *Comitialis morbus!* à la bonne heure, si les Ragusiens étaient épileptiques. Mais le *comitialis morbus d'Hippocrate!* Que vient faire ici le nom du médecin de Cos? Est-ce qu'il donnait des noms latins aux maladies?

Après son départ de Raguse, le premier lieu auquel aborda

(1) M. Depping en a donné un fort bon extrait, *Ann. des Voyages*, XXI, p. 1-42.

le voyageur est l'île de Sasino, près du cap *della Linguetta*, pointe des monts Acrocérauniens. C'est l'ancienne Sason, dont la situation est parfaitement décrite par Polybe. Si, dans les cartes dressées par Mercator pour Ptolémée, elle est placée un peu trop au large, ce n'est pas, comme le croit M. P., par une fausse application des nombres de Ptolémée (p. 72), car Mercator s'y est conformé exactement (long. 44° 10'; lat. 39° 30'); mais parce que ces nombres eux-mêmes sont erronés. M. P. trouve fort difficile (p. 73) d'expliquer l'épithète de *Calaber* donnée à Sason par Lucain : la raison en est simple, et Paulmier de Grentemesnil (*Gr. ant.*, p. 179) l'a déjà donnée ; c'est que Sason avait eu pour habitants des colons de l'Iapygie ou Calabrie, contrée située en face.

Notre voyageur quitta le dangereux mouillage de Sasino; et après avoir longé la côte des monts Acrocérauniens, il vint débarquer au port Palerme, en Épire, anciennement Panormos, où il fut reçu par un officier d'Ali-Pacha; de là il se mit en marche vers Janina. A propos d'un khan ou caravanséraï qu'il rencontre sur la route, il dit que les khans sont les *stabularia* des Romains (p. 93); mais ce mot en latin n'est pas substantif, ce n'est qu'une forme de l'adjectif *stabularius*: c'est *stabula* qu'il fallait dire. « On appelait, ajoute-t-il, le chef de ces établissements *caupo*, quand il vendait du vin. » Le *caupo* des Latins donnait à boire et à manger. « Platon nomme ces sortes d'auberges καπήλους (*Rép.*, II). » Platon n'a pu rien dire de tel, parce que κάπηλος, comme le *caupo* des Latins, désigne bien en grec un cabaretier ou un aubergiste, mais non une *auberge*. D'ailleurs, dans le passage auquel M. P. paraît faire allusion, Platon (1) nomme κάπηλοι les *marchands*, en général, établis à demeure dans l'Agora, par opposition aux marchands ambulants, qu'il appelle ἔμποροι.

Après deux entrevues avec Ali-Pacha, notre voyageur

(1) *Rep.*, II, p. 371, D. Cf. Heindorff *ad Gorg.*, p. 244. M. Cousin, dans son excellente traduction de Platon (III, p. 390), a très bien rendu l'opposition des mots κάπηλος ἢ ἔμπορος du *Gorgias* par *marchand à poste fixe ou marchand forain.*

arrive à Janina, chef-lieu du pachalik, le 10 mars 1806. Ici commence le second livre. Les deux premiers chapitres contiennent une discussion en 70 pages sur la position de Dodone. Comme c'est une des plus longues de l'ouvrage et qu'elle traite d'une question importante que l'auteur croit avoir pleinement résolue, nous allons nous y arrêter.

Un point sur lequel les anciens eux-mêmes n'ont pas été d'accord, est de savoir s'il y a eu deux Dodones. Le doute, comme on sait, tient au passage où Homère dit, dans le Catalogue (*Il.*, β', 749), « que Gonée était suivi par les Éniènes, les Perrhèbes, tant ceux qui habitent la froide Dodone que ceux qui demeurent *sur les bords du Titarésius.* » Le Titarésius étant sans aucun doute un des affluents du Pénée dans la partie inférieure de son cours, il est presque impossible que les Perrhèbes se fussent étendus depuis l'embouchure du Pénée jusqu'à la Dodone d'Épire, qui était à plus de soixante lieues de là, de l'autre côté du Pinde. Aussi un ancien historien de la Thessalie, Suidas, cité par Strabon, Cinéas, les commentateurs d'Homère, tels que Philoxène, Apollonius, le faux Didyme et le scholiaste de Venise, enfin Strabon lui-même, reconnaissent que la Dodone d'Homère devait être située en Thessalie, au nord du Pénée; et si, dans le VIIe livre (1), Strabon critique cette opinion sous le prétexte que Suidas aurait voulu complaire aux Thessaliens en adoptant une de leurs traditions, cette contradiction ne lui appartient peut-être pas, puisque le passage où elle se trouve manque dans le meilleur manuscrit. M. P. n'admet qu'une Dodone ; mais il ne paraît pas s'être douté sur quoi repose l'opinion contraire. « Gardons-nous, dit-il à cette occasion (p. 199), d'affirmer, à l'exemple de Clavier et de Villoison, des faits mal établis. » Mais Clavier n'affirme rien (*trad.* d'Apollod., II, p. 79, s.); avec tous les auteurs anciens, il voit une Dodone en Thessalie ; quant à Villoison, il n'a rien écrit là-dessus; M. P. le confond avec le scholiaste dont ce savant helléniste a été le premier éditeur.

(1) IX, p. 441 ; Trad. fr., III, p. 524, et la note de Du Theil.

Je ne nie pas que l'existence d'une double Dodone, l'une en Thessalie, l'autre en Épire, présente plus d'une difficulté : cependant les anciennes relations des deux contrées et le séjour bien constaté des Pélasges dans l'une et l'autre, rendent le fait assez vraisemblable en lui-même. Dans tous les cas, je ne vois guère qu'un moyen d'éluder la difficulté : ce serait de nier l'authenticité des vers du Catalogue où le fait se trouve. Il est peut-être assez remarquable que Heyne, sans s'occuper de la difficulté géographique, et seulement d'après des raisons tirées de la prosodie, a conjecturé que les six vers qui suivent le mot Περῥαιβοί sont une interpolation de rhapsode. Les difficultés géographiques que présentent ces mêmes vers donnent beaucoup de poids à cette conjecture ; et il est fort possible qu'ils aient été insérés par quelque rhapsode qui, venant chanter le Catalogue en Thessalie, aura voulu flatter les Thessaliens en reproduisant leurs traditions sur l'existence d'une Dodone parmi eux.

Mais, que ce passage soit authentique ou non, notre voyageur, en rejetant les Perrhèbes au nord et à l'ouest du Pinde, n'a pas moins bouleversé cette portion de la géographie de la Thessalie. Strabon (p. 434, 442) place formellement ce peuple sur le versant oriental du Pinde, et aucun auteur ne les a reportés au delà de cette chaîne, dans le Zagori des modernes.

Ce passage d'Homère une fois écarté de la discussion, il devient probable (mais non pas encore tout à fait certain) que le Jupiter Dodonéen dont le poète parle au XVIe chant de l'*Iliade* (v. 233) est celui de l'Épire (1), et que les prêtres, ὑποφῆται, qu'il nomme *Selles* (Σελλοί), sont bien ceux qu'Aristote place aux environs de Dodone et de l'Achéloüs (*Meteor.*, I, 14), et qui sont appelés Ἕλλοι par Pindare (2) : ces deux noms diffèrent seulement par la sifflante qui remplace l'aspiration. Aussi je ne comprends pas M. P. quand il dit :

(1) Surtout si l'expression τήλοθι ναίων est relative à la patrie d'Achille, et non pas à Troie, où il se trouvait alors. Cf. Muller, *Æginetica*, p. 559.

(2) *Ap.* Strab., VII, endr. cité. — *Fragm.* 31, ed. Bœckh.

« J'espère qu'on ne confondra plus les *Selles* avec les *Helles*... L'autorité d'Homère est décisive en faveur de la distinction des deux peuples, et Aristote la confirme (p. 187). » Homère, ne parlant que des Selles, ne peut servir à appuyer cette prétendue distinction ; il en est de même d'Aristote, qui ne dit pas un mot des *Helles;* tandis que Strabon, Apollodore, le grand Étymologiste et tous les scholiastes d'Homère (1) sont formels sur l'identité, d'ailleurs évidente, de ces deux dénominations.

La glose d'Hésychius, Ἕλλα, καθέδρα etc., montre qu'on a pu dire aussi bien Ἕλλα que Σέλλα, qui a passé chez les Latins ; Ἕλλα, Σέλλα, Ἑλλοί, Σελλοί, Ἑλλοπία, Σελλοπία, ont même origine ; et, selon quelques critiques, il en est de même des noms *Hellas* et *Hellènes* (2). Apollodore, cité par Strabon, faisait venir le nom des Ἑλλοί du mot ἕλη, marais ; mais on voit par ce qu'il ajoute qu'il ne comptait pas beaucoup sur cette étymologie, à laquelle on peut opposer d'ailleurs que tous ces mots s'écrivent uniformément par un double λ. J'en fais la remarque, parce que c'est la principale raison qui a conduit M. P. à chercher l'emplacement de l'Hellopie, et par conséquent de Dodone, dans la vallée de Janina, où se trouvent un lac et des marais. Il en donne encore une autre : c'est que l'abbé du monastère situé au sud du lac de Janina lui a dit que son couvent s'appelle *Locli* ou *Hellopi.* Mais, en supposant que notre voyageur ait bien entendu, cette similitude de dénomination peut ne rien prouver du tout ; car il existe plus près de la mer, sur le bord du Thyamis, une bourgade de *Sellopia :* or dans cette dénomination, identique avec Ἑλλοπία ou Σελλοπία, on aurait tout autant de raison de voir l'ancien nom d'Hellopie. L'opinion qui place l'Hellopie dans la vallée de Janina repose donc seulement sur une étymologie douteuse et sur une homonymie qui ne l'est pas moins, puisqu'on peut en proposer une autre tout aussi probable.

Dans cette vallée, M. P. a trouvé une construction *cyclo-*

(1) Bœckh *ad* Pindar., III, p. 571.
(2) Wachsmuth, *Hellen. Alterthumsk.*, p. 310, 311.

péenne, appelée Gardiki, qu'il croit être l'emplacement de l'hiéron de Dodone. Le monastère de Castrizza, à environ trois lieues au sud de Gardiki et où se trouve aussi une enceinte cyclopéenne, est, selon lui, l'enceinte de la ville de Dodone; enfin le monastère de Łocli ou Hellopie lui semble répondre à l'hiéron de Thémis (I, p. 179).

D'abord, quant à l'hiéron de Thémis, j'ai déjà prouvé qu'il n'a jamais existé en Épire ; en second lieu, il n'est pas très probable que la ville de Dodone fût si loin de l'hiéron du même nom, parce que les villes de ce genre se formaient toujours dans le voisinage et autour de l'hiéron, qui attirait un grand pèlerinage. Enfin, en toute hypothèse, Gardiki serait bien difficilement l'hiéron de Dodone : l'existence d'une construction cyclopéenne n'est pas une preuve suffisante ; si ce genre de construction appartient aux Pélasges, comme on le croit, il a dû en exister d'autres dans toute cette région, essentiellement pélasgique, qui auront été détruites par les populations successives ; l'enceinte de Dodone a pu disparaître aussi, et la conservation des murs de Gardiki peut n'être qu'un effet du hasard. D'ailleurs, indépendamment de toute opinion sur les constructions dites cyclopéennes, il faut observer que Gardiki, situé dans le bas du vallon de Janina, est sur une éminence placée entre les marais de Labchistas et un lac qui la sépare d'un système de coteaux ; tandis que toutes les descriptions des anciens s'accordent à nous représenter Dodone comme occupant une position très élevée. Le climat de la vallée de Janina est loin de répondre à l'épithète de δυσχείμερος, dans Homère, qui ne peut s'appliquer qu'à une situation dans les montagnes : la faible éminence de Gardiki n'y saurait convenir. Enfin, Strabon dit que Dodone était située au pied du Tomarus, ὑπὸ Τομάρῳ. Ce Tomarus ou Ismarus ou Tmarus était, selon cet auteur, une des montagnes les plus élevées de l'Épire (1) : il ne peut absolument répondre aux coteaux qui s'élèvent dans le bassin de la vallée, entre le lac de Janina et

(1) VII, 327; trad. fr., III, 116.

le lit du Térino. Les expressions de Strabon conviendraient à peine aux monts Olytrika, Mitchikli ou Dryscos, qui enveloppent Janina.

Ainsi, quand on accorderait à M. P. que le vallon de Janina est bien l'Hellopia des anciens, il resterait à découvrir dans ce canton le site précis de Dodone. Or la position de l'Hellopie est bien problématique ; c'est dire assez que celle de Dodone est encore à trouver.

En résumant cette question, j'ai dû la dégager d'une multitude de détails et de discussions mythologiques, étymologiques et historiques, dont M. P. l'a fort inutilement embarrassée, et au milieu desquelles il s'est embarrassé lui-même, au point souvent de ne s'y plus reconnaître. Qu'était-il besoin, à propos de la situation de Dodone, de revenir encore sur les colombes ou prêtresses sorties de Thèbes en Égypte, pour aller fonder l'oracle de Dodone dans les montagnes d'Épire? N'a-t-on pas assez longtemps disserté sur ce récit, que les uns ont pris pour un fait historique, et d'autres, à commencer par Strabon (1), pour un conte bleu inventé par les prêtres et brodé par les poètes? M. P. ne s'appuie pas moins là-dessus pour nous prouver (p. 184) que le culte de Jupiter Dodonéen était le même que celui d'Osiris à Thèbes, et pour répéter d'après Clavier (2), qu'il ne cite pas, que les *tomuri* ou prêtres de Dodone portaient ce nom parce qu'ils étaient circoncis (de τέμνω et οὐρά), comme qui dirait, *ayant la queue coupée* (p. 185). J'aime mieux Larcher, qui, poussant à l'extrême les conséquences de cette étymologie facétieuse, croit tout bonnement qu'on faisait aux prêtres de Dodone « certaine opération qui les forçait à la chasteté. » (Sur Hérod., II, 289.) Si l'on voulait à toute force trouver l'étymologie de ce nom, pourquoi ne pas suivre simplement les anciens (Strab. *l. l.*), qui le faisaient venir de celui du Tomarus, Tomurus ou Tmarus, au pied duquel Dodone était située? Homère dit que les Selles étaient ἀνιπτόποδες, c'est-à-dire qu'ils ne se lavaient pas les pieds. M. P. assure

(1) VII, 328 ; trad. fr., III, 118.
(2) *Mém. sur les oracles*, p. 18.

(p. 187) que les prêtres d'Osiris n'étaient pas plus soigneux de la propreté. Quelle preuve en a-t-il?

« La prêtresse égyptienne qui annonça le Jupiter de Dodone serait peut-être demeurée à jamais dans l'oubli, *sans un bûcheron de la Hellopie, qui découvrit l'oracle, auquel on éleva un hiéron, semblable à l'autel de Josué bâti sur le mont Hébal* (p. 180). » Cette histoire du bûcheron de la Hellopie est fondée sur des passages mal entendus, où se trouve une étymologie ridicule que quelque mythologue avait donnée au nom des Helles ou Selles, le faisant venir d'un certain Hellus, bûcheron (Ἕλλος ὁ δρυτόμος) (1), auquel on prétendait que l'une des colombes avait indiqué l'oracle (2). En outre, avant de décider si l'hiéron de Dodone était sembable à l'autel du mont Hébal, il serait bon de savoir comment l'un et l'autre étaient faits. Du reste, la mention du bûcheron Hellus suggère à l'auteur une réflexion que je me contente de transcrire. « Ce nom de bûcheron prouve que les Pélasges étaient alors déjà avancés dans la civilisation pour avoir des outils tels qu'une hache. J'ai vu un de ces instrument en bronze, trouvé à Pandosie. » A l'appui de son idée sur le nom de *Tomuri* signifiant « circoncis, » M. P. (p. 186) nous cite Horace (*Sat.* II, 45) : *caudamque salacem demeteret ferrum* (non *ferro*). Mais Horace parle de certaine punition propre à rendre les adultères plus sages ; il s'agit de quelque chose d'un peu plus sérieux que la circoncision. Dans le reste de sa note, l'auteur prend la peine de prouver, d'après le scholiaste d'Aristophane, que la circoncision était en usage chez les Égyptiens. On n'a guère besoin pour cela du scholiaste d'Aristophane.

« Le scholiaste de Sophocle, imbu de cette tradition, parle de l'Hellopie comme d'une terre abondante en moissons et en pâturages, riche en brebis, etc. (p. 129). » Ce n'est pas le scholiaste de Sophocle qui fait cette peinture, c'est l'auteur des *Grandes Eoæ*, dont il cite les vers, ainsi que Strabon (*ad Trachin.*, v. 1174). M. P. nous dit plus loin (p. 181) : *Voyez Hésiode*

(1) *Schol.* Homer. *ad Il.*, π' 234; cf. Philostr., *Icon.*, II, 33, *ibiq.* Jacobs.
(2) Ὃ τὴν περιστέραν ποώτην καταδεῖξαι τὸ μαντεῖον.

in Eois : cela est plus facile à dire qu'à faire, puisque l'ouvrage (Ἠοῖαι ou μεγάλαι Ἠοῖαι) attribué à Hésiode, n'existe plus et ne nous est connu que par ces mêmes vers ou par des citations vagues des anciens.

Sur la manière dont l'oracle de Dodone se rendait, l'auteur assure « que le chêne fatidique, qui s'agitait quand on le consultait, avait une grande facilité pour répondre en plusieurs langues. » A ce qu'il paraît, ce chêne-là était vraiment miraculeux. Quelle preuve a-t-on qu'il possédât le dón des langues? « C'est, nous dit M. P., que le chêne est sans cesse qualifié de polyglosse. » Mais cette épithète, appliquée au chêne fatidique, se trouve non pas *sans cesse*, mais une seule fois, dans un vers des *Trachiniennes* de Sophocle (v. 1164, Εἰσεγραψάμην πρὸς τῆς πατρῴας καὶ πολυγλώσσου δρυός). Valckenaer, en cet endroit, voulait substituer παλαιγλώσσου à πολυγλώσσου (1), et Clavier adopte cette correction. Avec tout le respect dû à la judicieuse et profonde critique de Valckenaer, je me hasarderai à dire que sa correction est inutile, et qu'il pourrait bien n'avoir pas saisi la pensée de Sophocle. Πολύγλωσσος exprime l'espèce de divination propre à Dodone et qu'on tirait du bruit que faisaient les feuilles agitées du chêne consacré à Jupiter. Ovide (*Metam.* VII, 622) : *Intremuit ramisque sonum sine flamine motis Alta dedit quercus.* Sophocle emploie encore une fois cet adjectif dans un vers de l'*Électre* (v. 641, 642), où πολύγλωσσος βοή se dit d'un bruit propagé par beaucoup de bouches. Πολύγλωσσος a le sens de πολύφωνος; et les mots πολύγλωσσός δρῦς répondent au προσήγοροι δρύες qui, dans Eschyle (*Promet. vinct.*, 838 Schütz ; 856 Blomf.), désigne les chênes de Dodone, excepté qu'ils expriment de plus, et d'une manière fort heureuse, la multitude de feuilles dont on interprétait le bruissement. « Ces réponses, ajoute M. P., s'appelaient χρησμοί, quand elles étaient improvisées par enthousiasme (p. 185, nº 4). » Je ne puis deviner d'où cela est tiré; ce n'est pas au moins des deux passages d'Aristophane qu'il cite : dans le

(1) Notes mss. citées par Clavier, *Mém. sur les oracles*, p. 29, 30.

premier (*Plut.*, 51), où se trouve bien le mot χρησμός, le poète ne dit rien de pareil; dans le second (*Vesp.*, 159), χρησμός ne se trouve pas; on peut ajouter qu'il n'existe en aucun endroit de la comédie citée.

En revenant sur toutes les étymologies du nom de Dodone, M. P. penche pour le mot κώδωνα (lisez κώδωνες), *sonnettes*, ce qui est fort permis. Il aurait pu néanmoins se dispenser d'ajouter (p. 189) : « Ce fut par une sorte de réminiscence de l'airain de Dodone, qu'on vit dans la suite Auguste, qui avait fait ses études à Apollonie, orner de cloches la coupole du temple de Jupiter Tonnant (Suet. *in Aug.*; Dion. *in lib. LIV*). » Auguste avait fait ses études, non pas à Apollonie, mais à Rome. Après ses études, il fut envoyé en Grèce, et se trouvait à Apollonie, où il suivait les leçons d'Apollodore, lorsque César fut assassiné. Quand il orna de cloches le temple de Jupiter Tonnant, ce fut par suite d'un songe, et non par un souvenir de Dodone. Suétone (*in Aug.* 91) et Dion Cassius (LIV, 4), que cite M. P., sont formels là-dessus. Je ne vois non plus nulle part que le temple de Jupiter Tonnant eût une coupole, et je doute qu'on puisse avoir d'autre autorité que le *tintinnabulis fastigium ædis redimit* de Suétone. Elle est loin de suffire.

« L'hiéron de Dodone ne fut primitivement connu que comme un autel prophétique où il n'y avait ni dieu ni image qu'on y adorait (p. 189). » Martien Capella, Eustathe et Scymnus de Chio, que M. P. cite à ce sujet, ne disent rien de tel. Le passage de Polybe (1) où il est parlé des ravages exercés à Dodone par les Étoliens, n'a pas été non plus compris de notre voyageur (p. 167). Les στοαί ne sont point, comme il le dit, les colonnes du temple; ce sont les *portiques* qui entouraient le naos, et ce naos est précisément ce que Polybe appelle ἱερὰ οἰκία.

« D'après ces éclaircissements, je pense qu'il est utile de manifester quelques doutes sur les explications numismatiques données par les archéologues. Ainsi on a peut-être tort de

(1) Παραγενόμενος δὲ πρὸς τὸ περὶ Δωδώνην ἱερὸν, τάς τε στοὰς ἐνέπρησε... κατέσκαψε δὲ καὶ τὴν ἱερὰν οἰκίαν (Polyb., IV, 67, 3).

dire, en parlant des médailles des Épirotes : argent, tête de Jupiter et de Junon; R : bœuf cornupète dans une couronne de chêne. En examinant la chose plus attentivement, il serait possible que la tête de femme fût celle de Dioné, compagne de Jupiter Dodonéen (p. 194). » Mais cela revient précisément au même, puisque la Dioné des Épirotes est la même que l'Héra ou Junon des autres peuples de la Grèce (1). Le passage de Démosthène cité en cet endroit est altéré et la traduction vicieuse : il faut λέγοντας au lieu de λέγονται, et *parlent* au lieu de *sont nommés*. L'auteur s'est beaucoup tourmenté pour savoir ce que signifie le bœuf cornupète et la couronne de chêne des médailles d'Épire. L'explication ne paraît pas difficile : l'un se rapporte à ce que l'Épire était abondante en bœufs (2), et n'est pas un *attribut d'Osiris;* l'autre rappelle le chêne de Dodone, l'arbre de Jupiter, et n'est pas l'*emblème ordinaire des prophètes*. Le passage d'Ovide que M. P. cite à ce sujet n'autorise en rien cette singulière explication (3). Nous ne pensons pas que ses remarques fassent changer d'avis aux archéologues.

A propos des prêtres de Dodone, il décrit le costume « de ceux d'Isis, ou, *selon quelques théologiens*, de ceux d'Osiris; ils étaient vêtus de lin, avaient la tête rasée, portaient des souliers de papyrus, et tenaient à la main tantôt un sistre, tantôt un rameau d'*absinthe marine* ou *une pomme de pin*. » Il cite pêle-mêle à ce sujet Ovide, *Met.* I; Diod., I, 2; D. Aug., *l. VIII, c. ult. et aliis locis;* Lactance, I, 11 et 15; Macrob., I, 2; d'autres encore qui ne parlent pas plus de pomme de pin que d'absinthe marine.

Après ces observations, qui ne sont qu'une faible partie de celles qu'on pourrait faire, il nous sera permis de regretter que l'auteur ne se soit pas renfermé strictement dans la discussion du point qu'il voulait établir, au lieu de se jeter dans des

(1) Buttmann, *ad Orac. Dodon. in* Demosth., *c. Midiam*, ed. Spalding, p. 121.
(2) Pind., IV, *Nem.* 85; Arrian., *Anab.*, II, 16, 6.
(3) III *Trist.*, I, 36 : *Et Jovis hæc, dixi, domus est : quod ut esse putarem, Augurium menti querna corona dabat.*

digressions aussi inutiles et chargées d'une érudition toujours confuse et inexacte, quand elle n'est pas complètement fausse.

Ce qui en dédommage un peu le lecteur, c'est que M. P. a traité en même temps, dans ces deux chapitres, de la vallée et de la ville de Janina, dont la description est intéressante. J'en dirai autant des trois autres chapitres de ce second livre, qui traitent de la région montagneuse au nord de Janina et du bassin de l'Aoüs, rivière qui va se rendre dans l'Adriatique. Cette région était à peu près inconnue avant notre voyageur; il fait connaître l'aspect du pays, la population des lieux, les mœurs des habitants. La géographie ancienne de ce pays est très difficile à bien connaître, à cause du vague et de l'insuffisance des renseignements des Grecs et des Latins. On y rencontre beaucoup de ruines d'anciennes villes dont il est impossible de dire le nom : telle est en particulier Konitza. Il s'y trouve aussi un canton de Caulonias, sur le bord de l'Apsus, dont le nom fait croire à M. P. qu'il a existé là un peuple de Cauloniates. Il est vrai que les anciens n'en parlent pas ; « mais, dit-il, son nom se lit sur des médailles qu'on découvre en grand nombre dans ce pays. » Il en conclut que ces médailles appartiennent à l'Épire, et non à la ville des Cauloniates, dans la Grande Grèce, comme tout le monde l'a cru. Les géographes et les numismatistes adopteront difficilement cette conclusion : les médailles en question, avec le mot KAΥΛΑΥΝΙΑΤΑΝ, soit entier soit abrégé, et quelquefois en lettres placées dans un ordre rétrograde (NATAINΥΑΛΥΑΚ), portent des caractères trop évidents de fabrique italique, pour qu'ils consentent à y voir les monnaies d'un peuple épirote inconnu dans la géographie ancienne. Il faudrait d'abord s'assurer s'il est vrai qu'on en trouve un grand nombre dans ce canton de l'Épire. Ce *grand nombre* se réduit peut-être à quelques exemplaires; et, dans ce cas, leur présence en Épire s'explique suffisamment par les relations commerciales des deux pays, sans parler de Pyrrhus, qui a dû emporter d'Italie beaucoup d'argent monnayé : elle n'a rien de plus extraordinaire que celles de nombreuses dariques persanes à Marathon ou dans les plaines de la Béotie.

III

Le troisième livre contient neuf chapitres qui concernent la contrée comprise entre l'Aoüs et l'embouchure du Drin, contrée également à peu près inconnue avant M. P. En décrivant l'aspect et l'état du pays, il cherche à y rattacher les rares données qui sont fournies par les anciens, et notamment par Polybe, Tite-Live et Plutarque. En descendant l'Aoüs, le Voïoussa moderne, il trouve la bourgade de Mézareth ou Sésareth, qu'il croit être le *Sesarethos* d'Étienne de Byzance, et qu'il distingue peut-être avec raison de la *Dassaretis* de Polybe. Son observation sur un passage où Plutarque (*Flamin.*, § 3) a confondu l'Apsus avec l'Aoüs, est très bonne; mais on la trouve déjà dans Paulmier (*Exercit.*, p. 177). Il remarque aussi qu'on a eu tort de traduire αἱ περὶ τὸν Ἄψον ἐμβολαί par *ostium Apsi;* ce mot signifie en cet endroit « confluent. » Tout ce que dit notre voyageur pour expliquer la relation de Tite-Live sur la campagne de F. Quintius Flamininus contre Philippe, mérite l'attention du géographe et est au nombre des bons morceaux de l'ouvrage.

Nous élèverons des doutes sur un fait qui intéresse la numismatique. « Je trouvai, dit M. P., à acheter à Premiti un médaillon romain qui se trouve, je crois, décrit dans l'*Encyclopédie* (1). Bronze, Tête de Néron à gauche. R. dans une couronne de chêne, *EXVLES. ROMAE. REDDITI.* Cette médaille est regardée comme fausse. Les archéologistes, qui ont des yeux de lynx, l'ont ainsi décidé; et nous souscrirons à leur jugement (p. 271). » Tous ces caractères sont inexacts et incomplets. La médaille, après l'exergue cité, porte encore *S. P. Q. R.*, qui fait la grande difficulté; la face est celle de Nerva, et non pas de Néron, avec les lettres *IMP. NERVA. CAES. AVG. P. M. TR. P. COS.* C'est ainsi que la cite Tristan (I, 360), *la seule autorité* sur laquelle reposait jusqu'ici l'existence de cette médaille, car personne ne l'avait encore vue. Voilà mainte-

(1) Il l'est dans Eckhell, VI, 411, Rasche, II, 1, col. 842, 843, et ailleurs.

tenant M. P. qui affirme en *avoir acheté un exemplaire* dans un lieu reculé de l'Illyrie. Or comme les fabricants de médailles fausses ne les portent ou ne les envoient que là où ils savent qu'il y aura des amateurs à duper, il devient bien difficile de concevoir comment une médaille fausse se sera trouvée dans une contrée que les voyageurs ne visitent presque jamais. La circonstance seule du lieu où M. P. dit l'avoir achetée serait donc un indice à peu près certain d'authenticité ; et cependant la fausseté de la médaille ressort évidemment du simple énoncé de ses caractères. J'en conclus que notre voyageur a fait ici quelque méprise. Je ne doute pas qu'il n'ait acheté une médaille à Premiti, puisqu'il l'assure ; mais cette médaille n'est certainement pas celle qu'il a décrite, d'une manière d'ailleurs si incomplète et si inexacte. J'attends pour changer d'avis que j'aie vu l'exemplaire dont il dit avoir fait l'acquisition.

Dans les ch. V et VI est décrite la région des monts Acrocérauniens, appelée maintenant Japourie, jusqu'ici à peu près inconnue aux voyageurs. M. P. commence par des considérations de géographie ancienne ; il croit par exemple que l'Aornos et les Cimmériens d'Homère y étaient placés. Sur cela il n'y a point d'observations sérieuses à faire, puisqu'on ne saura jamais avec certitude où les Cimmériens d'Homère ont été situés. Seulement M. P. n'aurait pas dû parler de l'Aorne d'Homère, attendu que ce poète ne prononce pas même le nom d'Aorne. Notre voyageur croit aussi avoir retrouvé le port où César aborda pour aller combattre Pompée ; la rade de Daorso lui rappelle avec raison les *Daorsi*, peuple illyrien qui ne nous est connu que par les médailles. Le port Raguseo, dans le golfe de la Vallone formé par le prolongement des Acrocérauniens, paraît être l'ancienne *Oricum*. M. P. observe que c'est un mouillage vaste et commode, et le seul port de guerre de l'Adriatique depuis Cattaro.

C'est un peu au nord qu'est l'embouchure de l'Aoüs ; non loin se trouvait l'ancienne Apollonie : la source de poix fossile dont parlent les anciens existe encore et continue d'être exploitée ; le docteur Holland en a donné une description que

M. P. reproduit. De l'autre côté de l'Aoüs, près de l'endroit appelé Gradista, il découvrit les ruines d'une ville antique dont l'enceinte est en constructions cyclopéennes, et tout près, sur un rocher, une inscription latine, malheureusement trop fruste, qui contient le nom de *Byllis ;* il en conclut que cette ville de l'Illyrie était située en cet endroit. Dans cette inscription, qu'il n'est pas impossible de rétablir en grande partie, il est question de travaux exécutés pour rendre une voie publique praticable aux voitures (*ut vehiculis commeetur*). « Consultez, dit l'auteur, au sujet de cette inscription, les itinéraires qui aboutissaient au pont de Trajan sur le Danube. » Je crois devoir avertir le lecteur que ces itinéraires ne lui apprendront rien à ce sujet.

Sur les bords du golfe de la Vallone, M. P. reconnaît dans la citadelle de Canina l'ancienne ville d'Œnus. Vallone, qui donne son nom au golfe, est l'ancienne *Aulon*, située au milieu d'une contrée fertile. De là notre voyageur, négligeant un peu la méthode géographique, repasse encore l'Aoüs pour nous ramener aux ruines d'Apollonie, ville située où se trouve maintenant le monastère de *Pollini*, et dont il ne reste plus, selon lui, que quelques fragments de colonnes, de chapiteaux et de frises; cité, dit-il, « tout entière effacée du livre de vie (p. 355). » A propos des hordes de bohémiens qui campent dans ce canton, il fait sur l'origine des bohémiens une excursion inutile. Ses lecteurs l'auraient sans doute dispensé volontiers de leur apprendre, par exemple (p. 362, 364) que les bohémiens sont « contemporains des premières sociétés ; que, restés informes comme les hordes que la civilisation n'a pas policées, on les retrouve magiciens ou almés sur les bords du Nil, jongleurs ou baïadères dans la presqu'île du Gange. » Ils auront quelque peine à croire aussi que ces bohémiens soient « les mêmes qu'Apulée appelle les oracles de la grande religion, » attendu qu'Apulée (1) désigne par les mots *magnæ religionis terrena sidera* (les *astres*, et non les *oracles*), la par-

(1) *Metam.*, XI, p. 245; et 773, *Elmenh. ibiq. Wasse.*

tie brillante du cortège dans la grande fête d'Isis, ce qui ne paraît pas avoir beaucoup de rapports avec les bohémiens. Ailleurs, M. P. oublie que les bohémiens sont « contemporains des premières sociétés ; » il les déclare « d'origine égyptienne, par la raison, dit-il, que, selon les Albanais, ils mangeaient leurs camarades tués par les Souliotes : or cette épouvantable coutume de manger les hommes existait chez les Égyptiens, d'après Juvénal (t. II, p. 148, n° 1). » Voilà une singulière application de la mordante hyperbole du satirique latin (XV, 13), *Nefas illic fetum jugulare capellæ, carnibus humanis vesci licet.*

Dans les deux chapitres suivants, l'auteur continue la description de cette partie de l'Illyrie, et remonte jusqu'à Durazzo, l'ancienne Épidaure ou Dyrrhachium. Il convient que, placé dans l'Épire à l'époque où la guerre divisait les pachas de Bérat et de Janina, il n'a poussé « que des reconnaissances vers cette région inhospitalière (p. 379); » ce qu'il en rapporte est donc le résultat de quelques renseignements qui lui ont été communiqués par des hommes instruits. Il croit que le *Musaché,* selon lui l'ancienne *Taulantie,* où se trouve la ville de Voscopolis, siège de l'évêque de Bérat, a pris son nom des Mosches, peuplade pélasgique (p. 373). Nous aurions désiré qu'il eût dit où il a pris ce fait; car nous n'avons pu découvrir dans l'antiquité un seul mot sur l'existence de ce peuple épirote et, conséquemment, sur son origine prétendue pélasgique.

Après avoir ainsi « poussé des reconnaissances » jusqu'à Scodra, loin au nord des frontières de l'Épire, M. P. revient sur ses pas pour achever la description de ce pays. C'est le sujet du quatrième livre, divisé en huit chapitres et comprenant 180 pages. Il commence par la description détaillée de la ville et du vallon d'Argyro Castro, dont l'évêque prend le titre d'évêque de Drynopolis. Notre voyageur s'autorise de cette seconde dénomination pour placer dans cette vallée la Dryopie des anciens, celle du moins qu'ils ont attribuée au voisinage de l'Épire ; car il y en avait une autre en Thessalie. La situation

de la première ne nous est connue que par un passage de Dicéarque (1), qui nous apprend que tout le pays d'Ambracie portait ce nom; et cela est confirmé par Antoninus Liberalis (*Metam.* 4) et par Pline, qui, dans une énumération, met les *Dryopes* à côté des *Cassiopæi*. A ces autorités, d'où il résulte que la Dryopie devait occuper la partie septentrionale de l'Ambracie, il faudrait pouvoir opposer autre chose qu'une simple homonymie.

Le second chapitre traite du sandgiacat de Delvino, qui répond à l'ancienne Chaonie, une des parties les plus importantes de l'Épire. Entre autres détails curieux que l'auteur donne sur ce canton, on doit remarquer ce qu'il dit de la situation de Phœnice, ville dont parlent Polybe, Strabon et Procope, et dont il a retrouvé les ruines considérables qui portent encore le nom de Pheniki. En revenant de ce lieu vers la mer, près de Neochorion, jaillit une source d'eau salée nommée Armyros (2), « désignée, dit M. P., d'une manière si particulière par Aristote, dans sa *Météorologie*, qu'on ne peut la méconnaître ». Les habitants n'en tirent aucun parti, le voisinage de la mer leur fournissant les moyens d'avoir du sel à vil prix. Aristote parle de la quantité de sel qu'on obtient en faisant bouillir l'eau de cette fontaine, qu'il caractérise ainsi : Ἔν τε γὰρ τῇ Χαονίᾳ χρήνη τίς ἐστιν ὕδατος πλατυτέρου... M. P. dit : « En Chaonie, il existe une source *coulante* (c'est ainsi que je traduis πλατυτέρου)... (3). » Mais on ne se figure pas trop bien ce que serait une source *non coulante*. Le fait est que πλατὺ ὕδωρ ne veut rien dire autre chose que « eau saumâtre, eau salée », sur quoi l'on peut voir Casaubon dans son commentaire d'Athénée et les annotateurs d'Hérodote (4).

Après la description de Buthrotum, que M. P. considère avec raison comme une des plus anciennes villes d'Épire, il passe à celle du bassin de la Thyamis ou Calamas, qui prend

(1) V, 30, *in* Creuz., *Melet. crit.*, p. 204.
(2) C'est sans doute une corruption de ἁλμυρός, salé.
(3) *Meteor.*, II, 3, p. 557, E.
(4) Cas. *ad Ath.*, II, p. 41, B; t. VI, p. 239, *ed. Schw.*; *Ad.* II, 108, 4.

sa source non loin de Janina. Il la commence par la partie supérieure du cours où se trouve le canton de Delvinaki.

Notre voyageur continue à faire ses efforts pour appliquer les noms anciens aux ruines qu'il découvre; mais l'insuffisance des données des auteurs classiques rend cette tâche souvent fort difficile. Une ruine cyclopéenne au sud du lac de Janina est attribuée par lui à l'ancienne Passaron, qui a joué un rôle dans la guerre de Persée : il ne veut pas que ce soit Cassiope (1), comme d'autres l'ont cru; mais la position de toutes les deux étant également incertaine, ces ruines peuvent appartenir à l'une aussi bien qu'à l'autre, ou n'appartenir à aucune des deux. Il en faut dire autant de Tymphe ou Tamphya, dont il me paraît impossible de dire autre chose, d'après les passages cités par Paulmier et reproduits par M. P., sinon qu'elle était située en Épire. Notre voyageur, toujours un peu pressé de donner un nom ancien à toutes les ruines qu'il rencontre, a cru trouver dans ce canton les acropoles pélasgiques des villes de Melia, de Cimolia et de Samia, qui n'ont jamais existé (t. II, p. 89-98). Son erreur vient d'un passage qu'il a copié dans Paulmier de Grentemesnil, où Théophraste parle de quatre espèces de terres fort utiles, savoir la mélienne, la cimolienne, la samienne et la tymphaïque (*De lapid.*, § 62, ed. Schn.) : αἱ δ' αὐτοφυεῖς, καὶ ἅμα τῷ περιττῷ τὸ χρήσιμον ἔχουσαι σχεδὸν τρεῖς εἰσιν ἢ τέτταρες ἥ τε Μηλιὰς, καὶ ἡ Κιμωλία καὶ ἡ Σαμία καὶ ἡ Τυμφαϊκὴ τετάρτη... ; c'est des mots *Melia*, *Cimolia* et *Samia* (espèces de terre qu'on trouvait dans les îles de Mélos, Cimolos et Samos) que notre voyageur a fait trois villes ; ce qui est d'autant plus singulier que, dans sa note (p. 89), il redit les paroles de Paulmier : *Theophr. loquitur de lapidibus.* Notre remarque est d'autant moins inutile que déjà ces trois cités imaginaires figurent sur les cartes de Grèce composées d'après ce voyage (2).

(1) Celle qui était dans l'intérieur de la Molosside; car il y en avait une autre sur le bord de la mer.

(2) Par exemple, celle d'un nouvel atlas pour le *Voyage du jeune Anacharsis*, par Amb. Tardieu, Paris, 1826.

Après avoir décrit le bassin de la Thyamis, le voyageur passe au pays situé entre ce fleuve et l'Achéron, appelé maintenant Chamouri, dont le chef-lieu est Paramythia. C'est la Cestrine des anciens. « Il est probable, dit M. P., que du nom de Cestrine... le mélange ou la corruption des idiomes formèrent ceux de Zamouri ou Chamouri ». Je crois au contraire fort peu probable que le mot Chamouri vienne de Cestrine, qui n'y ressemble guère. Ce nom est évidemment corrompu de celui de Chimerium, promontoire très remarquable de cette côte et qui, attirant plus que tout autre point l'attention des marins, a dû finir par donner son nom au pays.

Le canton de Paramythia est un des plus intéressants de l'Épire ; on y découvre souvent des antiquités très précieuses, et c'est là qu'ont été trouvés les beaux bronzes qui avaient passé dans la collection de Payne Knight. Éphyre ou Cichyre, capitale de la Thesprotie, y était située; là se trouvaient le marais Arechusia et le fleuve Achéron; là, disait la tradition, avait régné Aïdoneus avec sa femme Proserpine. Il n'est pas douteux en conséquence que tout ce canton ne fût consacré au dieu des enfers. Il est un peu moins sûr que ce canton fût appelé autrefois Aïdonie, comme le dit M. P., et que ses habitants fussent des Celtes Aïdonites (préf., p. XXI), mot formé de Αἰδωνεύς, surnom de Pluton. Selon lui, les anciens divisaient la Thesprotie en Cestrine et en Aïdonie (t. II, 91). J'ignore où il a pris ce fait; car le nom géographique d'Aïdonie n'existe nulle part dans l'antiquité. Si je ne me trompe, c'est encore là une dénomination antique qu'il a faite avec un nom moderne. Il se fonde sur ce que ce territoire est inscrit dans les archives de Constantinople sous le nom de Vilaieti (ou canton) d'Aïdoni (t. II, 132), ce qui ne prouve rien ; car il se trouve dans le même canton un célèbre couvent appelé Aïdonati, nom qui, selon la remarque de M. P. lui-même, loin d'avoir aucun rapport avec Αἰδωνεύς, ne désigne que saint Donat (ἅγιος Δονάτος), patron à la fois et du couvent et de Paramythia, qui est appelé dans Cantacuzène « château de Saint-Donat : la légende de ce saint est populaire dans tout le pays.

Évidemment le nom d'Aïdoni de la chancellerie de Constantinople n'a pas d'autre origine, et c'est peine perdue que d'y chercher la trace d'une dénomination antique dont personne n'a jamais parlé. Le seul nom classique de la prétendue Aïdonie serait *Elæatis*, canton de Thesprotie que Thucydide (I, 46) place à l'embouchure de l'Achéron. Le voyageur a trouvé dans ce canton une curieuse médaille, jusqu'à présent unique (1), représentant d'un côté Cerbère, de l'autre une tête imberbe, avec une couronne qu'il croit être de pavots, mais dont j'avoue n'avoir pu distinguer la nature. Il pense que cette tête est celle de Pluton, appelé *Aïdoneus*, ce qui est douteux. Ce qui l'est bien davantage, c'est que l'A qui se voit aux deux côtés de la médaille soit l'initiale du nom Aïdonie : comme un tel monogramme peut signifier autre chose, sa présence ne saurait suffire pour autoriser à créer le nom d'un pays. Celui d'Aïdonie doit être effacé de la carte de la Grèce.

Les deux derniers chapitres de ce livre sont consacrés à la description du reste de l'Épire, jusqu'à l'embouchure de l'Achéron ; un morceau géographique sur Parga le termine.

Dans le cinquième livre, qui a 150 pages et est divisé en cinq chapitres, le voyageur décrit le reste de la côte et les bords du golfe d'Ambracie.

La Cassiopée occupait le littoral jusqu'à la presqu'île de Nicopolis; le chef-lieu du même nom paraît avoir été situé sur l'emplacement de Regniassa, lieu de la côte où M. P. a trouvé une enceinte en bâtisse dite cyclopéenne et des ruines d'édifices, entre autres une porte dont la voûte est d'une construction tout à fait remarquable. A Nicopolis, dont il donne une description détaillée, il a trouvé plusieurs fragments d'inscriptions de peu d'intérêt; l'un donne le commencement de deux vers d'une épitaphe, qui rappellent l'usage antique de couper sa chevelure sur la tombe d'un parent ou d'un ami (Αἱ δ' ἐπὶ τύμβῳ... Κείραντο πλόκαμον...); trois autres appartiennent à des inscriptions tumulaires; la quatrième est une dédicace

(1) Maintenant au cabinet du Roi, publiée par M. Mionnet.

en l'honneur d'Auguste. Un morceau sur Prévésa termine ce chapitre.

Le suivant traite du pays de Souli, situé dans les montagnes du bassin de l'Achéron; le voyageur donne de longs détails sur les mœurs et le caractère de la population si remarquable qui l'habite et les malheurs qui l'ont accablée. La ressemblance de nom lui fait croire que ce pays est la *Selléide* des anciens. Mais ceux-ci ne parlent jamais d'une Selléide; et les Selles ou Helles habitaient dans les environs de Dodone, qui est loin du pays de Souli. D'ailleurs les Souliotes conviennent qu'ils sont étrangers à ce canton et qu'ils n'y sont établis que depuis 140 ans. Ils ne peuvent dire d'où ils viennent ni quelle circonstance les a amenés dans les montagnes. Tout ce qu'on sait, c'est qu'ils sont une peuplade épirote. Comme Étienne de Byzance parle d'une tribu de *Syliones* en Chaonie, sans en déterminer autrement la position, l'identité de nom me fait présumer que c'est un reste de cette peuplade, qui, à la suite de quelque guerre, se sera réfugié dans ces montagnes. Je n'hésiterais pas encore cette fois à effacer de la carte le nom ancien de Selléide.

Dans les trois chapitres suivants, M. P. traite de tout le reste du pays jusqu'au golfe d'Ambracie, comprenant l'Ambracie, l'Athamanie et l'Amphilochie des anciens : son opinion sur la position d'Ambracie, d'Argithea et d'Argos Amphilochicum, sur le cours des fleuves Arachthus et Inachus, change la face de la géographie ancienne de cette région. Mais il y a beaucoup d'objections à faire à cette opinion, qui, en plusieurs points importants, contrarie les témoignages de l'antiquité, comme l'a déjà montré M. Kruse dans le second volume de son *Hellas* (1). Les discussions sur ce sujet tiennent cent pages environ ; le quart aurait suffi pour dire l'essentiel et le bien dire ; l'auteur aurait de plus évité ici, comme ailleurs, l'occasion d'une grande quantité d'erreurs, soit dans les faits soit dans les citations. Par exemple, Ambracie n'a

(1) *Hellas oder geogr. antiq. Darstell. des alten Griechenlands*, Leipz., 1827, II Th., 2e Abth., S. 305-308.

pas été fondée par Ambracus, mais par Ambrax; Ἄμβρακος, dans l'auteur cité, étant un génitif, non pas un nominatif. Cette ville n'était pas tombée sous le pouvoir « d'un des sept sages trop vantés de la Grèce (p. 243), » parce que le Périandre dont parle Aristote (1) n'est pas celui qu'on avait mis au nombre des sept sages (2). « Thucydide, dit M. P., rapporte que les Épirotes apprirent la langue grecque des Ambraciotes leurs voisins (p. 268). » L'historien grec ne parle point des Épirotes, mais seulement des habitants d'Argos Amphilochicum (3), et tous les développements qu'ajoute ici l'auteur tombent par le fait. Il regrette que le temps ne lui ait pas permis de chercher, à l'embouchure de l'Aréthon, « les fondements du fort Paralia, du haut duquel Cléombrote, après avoir lu le *Phédon*, se jeta dans la mer (p. 258). » Selon toute apparence, il aurait cherché longtemps avant de le découvrir; car aucun des auteurs anciens qui rapportent ce fait (4) ne dit de quel endroit Cléombrote s'est précipité dans la mer, et je ne trouve nulle part mentionné un fort appelé Paralia. M. P. assure pourtant l'avoir vu dans Aristote (*de Rep.*, XXXVIII, c. x) : mais la *République* d'Aristote n'a que huit livres, et il ne s'y trouve rien de relatif ni à Cléombrote, ni au lieu d'où il s'est précipité. Nous avouons ne pouvoir deviner d'où M. P. a tiré cela. Il nous renvoie ailleurs (p. 255) au XLIe livre de Théopompe, et nous aurions été bien heureux d'être en état de vérifier cette fois la citation. Ayant trouvé un pont sur l'Inachus, il croit que c'est le même que Pline, *par erreur*, a placé sur l'Achéron (p. 283). Avant d'imputer cette faute à Pline, il aurait dû faire attention que, comme l'arche du milieu de ce pont « présente une ogive remarquable, » selon ses termes,

(1) *Polit.*, V, 3, 6, *ibiq.* Coray.

(2) Menag. *ad Laert.*, I, 98.

(3) Καὶ ἑλληνίσθησαν... ἀπὸ τῶν Ἀμπρακιωτῶν ξυνοικησάντων, II, 68. M. Gail traduit : « ... aux Ambraciotes leurs voisins, qui, par suite de ce commerce, *adoptèrent la langue grecque.* » C'est le contraire de ce que dit l'auteur grec. M. de Pastoret (*Hist. de la législ.*, VIII, 389) avait cité Gronov., VI, 3438, ce qui veut dire *Thesaur. ant. græc.*, t. VI, etc. : M. P. croit qu'il s'agit d'un ouvrage de Gronovius, et en copiant la citation, il écrit Gronov., *lib. VI, p.* 3438.

(4) *Voy.* Davies *ad Cic. Tusc.*, I, 34.

ce ne peut être un pont antique, et conséquemment celui dont Pline a parlé. Dans sa description de l'Athamanie, il nous dit : « L'Athamanie dont il est ici question, n'est pas celle qu'Homère (*Il.*, II) place dans la région du mont Ossa (p. 291). » Mais Homère ne prononce pas même le nom d'Athamanie ou d'Athamanes, ni au second livre ni en aucun lieu de ses poèmes; il faut en dire autant des Molosses, à l'occasion desquels M. P. renvoie encore à Homère (*Od.*, XIV, 315), qui ne parle jamais de ce peuple, etc.

Le sixième livre, comprenant six chapitres et 130 pages, complète la description de l'Épire. Il traite de la partie orientale, appelée maintenant Anovlachie, que M. P. attribue à la Dolopie des anciens : c'est proprement le bassin supérieur de l'Achéloüs jusqu'aux sommets du Pinde, qui séparait la Dolopie de la Perrhébie. L'auteur donne quelques détails sur la population valaque qui est venue l'habiter, et ensuite sur les Valaques en général. Les anciens ont si peu parlé de ce pays, que notre voyageur ne trouve presque rien à en dire. Aussi, pour fournir à la matière d'un livre entier, il est obligé de se jeter dans une de ces digressions pittoresques, philosophiques et morales, qui abondent dans son livre et en rendent la lecture quelquefois si fatigante. Les allusions, les citations, les réflexions morales ou politiques qui tombent des nues, au milieu des descriptions de lieux ou des discussions de géographie, les compliquent tellement, que bien souvent on a peine à suivre l'auteur, et c'est avec raison que M. Mannert a dit : « M. P., qui ambitionne la réputation d'un écrivain fleuri, couvre toute sa route de fleurs à travers lesquelles il devient très difficile de reconnaître le sol (1). »

Au milieu des digressions de ce genre qui remplissent les premiers chapitres du livre VI, sont noyées quelques observations intéressantes sur la nature des lieux, sur leur géographie comparative et les tribus qui habitent cette contrée. Le géographe lit surtout avec intérêt l'excursion (p. 407 s.) dans

(1) *Geog. der Gr. und. Rœm.*, Th. VIII, *Vorr.*, S. v.

la partie du Pinde appelée Lacmon, d'où sort l'Aoüs. On regrette que l'auteur y ait encore mêlé quelques erreurs. Par exemple, faisant je ne sais quel rapprochement entre le nom ancien Lacmon et le nom moderne Ora (*f.* Ori) Liaca, il en forme le nom *Haliacmonts* ou *Haliac-monts*, qui est absolument imaginaire (I, 230, 306 ; II, 398-400, et ailleurs). « C'est sans doute, dit-il, cette origine qui a fait surnommer l'Inachus *Haliacmon*, dans Ortélius. » Il n'a pas remarqué que le passage du faux Plutarque sur lequel Ortélius s'appuie, ne se rapporte qu'à l'Inachus d'Argolide.

M. P. dit dans un endroit : « Je donnai, par une sorte d'inspiration, des noms à tous les lieux qui m'environnaient (III, p. 516). » Les géographes désireraient qu'il se fût plus souvent défié de ses *inspirations* ou qu'il les eût soumises à une critique un peu plus exacte. Il est vrai que l'inspiration et la critique ne sont guère compatibles.

Le chapitre V de ce livre, qui contient l'histoire des premiers établissements des Français en Épire, et des considérations sur le commerce de ce pays ; les chapitres VI et VII, qui traitent des productions du climat de l'Épire, complètent la description de cette partie de la Grèce, que M. P. connaît mieux et a fait mieux connaître que personne jusqu'ici. C'est aussi ce que nous avons fait voir dans notre analyse ; mais nous avons cru devoir montrer également que, s'il a recueilli des renseignements utiles à la géographie ancienne de cette contrée, il a laissé bien des questions à résoudre, même parmi celles qu'il croit avoir résolues. On peut dire que toutes celles dont il s'est occupé devront être reprises et soumises à une discussion plus sévère et plus approfondie. Il n'a peut-être tenu qu'à l'auteur de laisser moins à faire à ceux qui viendront après lui. Si, possédant un si grand nombre de matériaux neufs et curieux, il avait mis dans leur discussion et leur classement plus de précision et de netteté, une méthode plus rigoureuse, une exposition plus simple et plus claire, et surtout moins de prétention à l'érudition, à l'éloquence et à la philosophie, il serait certainement resté moins

éloigné du but que, par ses efforts et son zèle, il méritait d'atteindre.

Il nous reste à examiner les autres contrées de la Grèce, sur lesquelles notre voyageur a répandu des lumières nouvelles ; mais nous sommes obligé de suspendre pour quelque temps la suite de cet examen. Nous avons l'espoir qu'il ne sera pas inutile à la géographie ancienne de la Grèce. C'est ce qui nous a donné le courage de l'entreprendre et nous donnera celui de le continuer, quand il nous sera possible d'y consacrer de nouveau quelques loisirs (1).

[(1) C'est là tout ce qui a paru de ces articles trop acerbes, dont on retrouve une partie dans le *Bulletin Férussac*, mai, sept. et nov. 1828.]

VOYAGE

DANS LA MACÉDOINE

PAR M. E. COUSINÉRY.

COMPTE RENDU (1).

I

Les voyages et descriptions de la Grèce les plus complètes et les plus détaillées ne renferment qu'un très petit nombre de renseignements sur la géographie ancienne et l'état moderne de la Macédoine. C'est qu'en effet très peu de voyageurs se sont aventurés au nord de l'Olympe, et au delà du littoral. Belon, Pococke, Paul Lucas, M. Pouqueville, n'ont fait que passer sur quelques points voisins de la côte. Il fallait, pour pouvoir explorer la contrée, y séjourner pendant quelque temps, avoir de fréquentes occasions de pénétrer tantôt dans une partie, tantôt dans une autre, et être en état d'attendre et de saisir les occasions favorables à ces excursions, toujours difficiles, souvent périlleuses.

Peu d'Européens ont été jusqu'ici mieux en position de le faire que M. Cousinéry, consul à Salonique dès 1788 et jusqu'en 1793. Il fut nommé de nouveau à cette place en 1814. Dans ces deux périodes de son consulat, il étudia les différentes parties de la Macédoine, autant que les circonstances lui permirent de le faire. Pendant l'intervalle de plus de vingt ans qui sépare ces deux périodes, il mit en ordre les matériaux

[(1) *Journ. des Sav.*, 1834, p. 680-689; an. 1835, p. 75-88.]

qu'il avait recueillis, signala les lacunes qui lui restaient à remplir; et lors de son retour à Salonique, il fit ses efforts pour se procurer les renseignements qui manquaient à son premier travail. Malheureusement M. Cousinéry ne resta pas assez longtemps en place pour exécuter tout ce qu'il avait entrepris. Dans les nouvelles courses qu'il commença, il s'était proposé de suivre la division du pays établie par les Romains après la conquête, et d'employer une année entière à chacune des quatre divisions que l'administration romaine avait établies en Macédoine; de cette manière l'exploration complète du pays aurait été achevée en quatre ans. Des circonstances imprévues et indépendantes de sa volonté le forcèrent à quitter trop tôt le consulat de Salonique. Depuis son retour, il a employé tous ses loisirs à mettre en ordre ses matériaux; la rédaction de ses voyages a occupé les dernières années d'une vie consacrée à des travaux utiles à la science et à son pays.

M. Cousinéry n'a décrit que ce qu'il a vu. Il n'a pas voulu, pour la gloriole de composer une description complète, mais nécessairement en partie inexacte, compiler ce que d'autres ont écrit avant lui sur diverses parties de la Macédoine. Son récit est donc seulement un tableau de ses excursions, et non pas une description méthodique et générale de la contrée. Il en prévient modestement dans sa préface, en annonçant qu'il s'est attaché à réunir tous les renseignements qui peuvent concerner l'histoire, la géographie, et spécialement la *numismatique*, science dans laquelle il était très versé, comme le prouvent divers ouvrages, notamment son beau travail sur les monnaies de la ligue achéenne. Nous suivrons le voyageur dans ses diverses excursions en indiquant sommairement les points principaux qu'il a signalés à l'attention des savants.

Le chapitre 1er traite de la Macédoine en général, et de ses habitants anciens et modernes. Il renferme des détails intéressants sur les Valaques qui habitent la Macédoine, et sur les caractères qui les distinguent de ceux qui habitent les bords du Danube.

Le chapitre II contient la description de Salonique et de ses monuments. Cette ville, d'abord appelée *Thermé* (non *Thermès*, comme dit M. Cousinéry), ne renferme plus de monuments de l'époque des successeurs d'Alexandre ; tous ceux qui subsistent appartiennent à celle de la domination romaine. Le principal est un arc de triomphe, ou plutôt une ancienne porte de ville d'un bon style. Sous la voûte se lit une inscription déjà publiée par Pococke, Muratori et M. Bœckh tout récemment (1). Elle ne contient que des noms de magistrats, sans indication ni de la date, ni même de l'objet du monument. L'inscription, à en juger par le nom de Flavius Sabinus, n'est pas antérieure à Vespasien ; et si elle se lie avec l'époque de sa construction, comme cela est probable, on en conclurait que la porte elle-même n'est pas aussi ancienne que le croit M. Cousinéry, qui la regarde comme ayant été élevée après la bataille de Philippes, lorsque Octave et Antoine vinrent à Thessalonique, *selon Denys d'Halicarnasse* (qui ne dit pas un mot de cette circonstance, qui ne parle même ni d'Octave ni d'Antoine). L'auteur va jusqu'à présumer que le monument fut élevé entre l'époque de la bataille et l'entrée des consuls dans la ville.

Un autre arc, d'un travail très inférieur, se voit dans cette ville. Pococke le croyait du temps des Antonins ; M. Cousinéry en place la construction sous le règne de Constantin ; et il rattache à cette construction une médaille unique de ce prince, qu'il a découverte à Salonique, et qui est maintenant dans le musée de Vienne.

Non loin de ce monument sont les débris d'un édifice considérable qui ne consiste plus qu'en cinq colonnes d'ordre corinthien, surmontées de pilastres, au-devant desquels sont des figures grandes comme nature, presque de ronde bosse, disposées à peu près comme les colosses qui, dans les édifices de Thèbes, sont placés devant les piliers. L'architecture a paru médiocre à M. Cousinéry ; le monument ne lui paraît pas être

(1) *Corp. Inscr.*, n° 1967.

antérieur au IIIe siècle. Il pense que Pococke en a jugé beaucoup trop favorablement. Mais les débris de la sculpture sont d'un bon goût ; d'où il conclut que l'édifice a été construit avec des débris plus anciens. Un monument assez curieux est une *rotonde* de construction romaine ; à l'intérieur se voit un grand bloc de vert antique ; la tradition du pays porte que saint Paul a prêché, monté sur cette pierre. Cet édifice est certainement un temple antique. M. Cousinéry croit qu'il était consacré comme le panthéon d'Agrippa au culte des *dieux Cabires*. La proposition peut paraître singulière à l'égard du panthéon ; elle est tout à fait hypothétique relativement à cette rotonde.

Les médailles de Thessalonique, avec la représentation en pied ou en buste d'un dieu Cabire, prouvent sans doute l'existence de ce culte à Thessalonique ; mais elles ne prouvent pas que ce culte fût célébré dans ce temple plutôt que dans un autre. Tout ce que dit à ce sujet l'auteur est fort problématique. Je me contenterai de faire deux observations, à l'égard des médailles de Thessalonique. Quelques-unes portent une tête de jeune homme ; il en est une autour de laquelle se lit le mot ΚΑΒΕΙΡΟΣ ou ΚΑΒΙΡΟΣ. M. Cousinéry, ainsi que Sestini (1), a cru lire un N avant ΚΑΒΙΡΟΣ sur un exemplaire qu'il possédait, et qui a passé au Cabinet du Roi ; il interprète cette lettre par ΝΕΟΣ ou ΝΕΡΩΝ (abréviation qui serait tout à fait insolite), et la tête devient pour lui celle de Néron. Cette opinion a été admise par l'exact M. Mionnet (2) ; mais je puis assurer que la lettre N n'existe ni sur l'exemplaire de Pellerin, ni sur celui de Cousinéry, maintenant au Cabinet des antiques, et qu'elle ne peut pas y être, parce que l'espace manque. Ce qu'on a pris pour un N est la hachette placée derrière la tête. La médaille est bien autonome, comme Pellerin et Eckhel (3) l'avaient pensé ; la tête est celle du dieu Cabire, et non pas de Néron. Sur d'autres médailles de la même ville, on voit la figure entière du dieu Cabire, tenant d'une main un marteau

(1) *Descript. num. vet.*, p. 117, Lips. 1796.
(2) *Descr. des Méd., Suppl.*, tom. III, p. 134.
(3) *Doctr. num.*, II, 77.

ou une hachette, et de l'autre un objet que le savant Eckhel qualifie de *massue* ou de *quelque chose de pareil*. Sestini y voit une enclume ; M. Cousinéry y reconnaît le vase allongé appelé *rhyton*, ce qui est indubitable ; mais il n'a pas remarqué une circonstance que n'a point négligée M. Mionnet, c'est que le *rhyton est terminé par la partie antérieure d'un petit quadrupède* (1) ; cette circonstance se retrouve constamment. J'ajoute que ce *petit quadrupède* est une chèvre ou un bouc (2). Cette sorte de *rhyton* terminé par la *protomé* de cet animal est connue par d'autres monuments ; le choix de cette forme de rhyton sur les médailles de Thessalonique se lie sans doute à l'existence de la chèvre ou du bouc représenté sur d'autres médailles de la même ville.

Dans une église grecque, dédiée à saint Démétrius, on trouve une longue inscription grecque, d'une époque fort récente, dont M. Cousinéry, qui la donne, n'a point connu l'époque. Elle est en l'honneur d'un certain Lucas Spantonis, dont elle contient un magnifique éloge. Elle ne méritait guère d'être reproduite en *fac simile*. La date est comprise dans la dernière ligne que n'a pas pu lire M. Cousinéry. Je la lis de cette manière : ἐκοιμήθη ὁ δοῦλος τοῦ Θεοῦ Λοῦκας ὁ Σπαντόνης ἐν ἔτους (pour ἔτει) ϛ҂ Π Θ (6989). ἰνδ'. μηνὸς Ἰανουαρίου α. Cette date répond au 1er janvier 1481. L'inscription est, comme on voit, très récente.

M. Cousinéry termine la description de Thessalonique par quelques détails sur l'administration d'*Abdi-Pacha*, dont les cruautés sont célèbres dans l'Orient. Plusieurs anecdotes donnent une idée des atrocités dont un gouverneur turc peut se rendre impunément coupable. Une seule suffira. Ce pacha, pour rendre son administration plus facile, croyait devoir répandre la terreur quand il arrivait dans la province qu'il était chargé de gouverner ; et pour cela, sa méthode était de faire périr un certain nombre de personnes coupables ou inno-

(1) *Descr. des Méd. ant.*, tom. II, p. 490.

(2) La forme de ce rhyton est représentée exactement dans la figure agrandie du Cabire, gravée sur la pl. XVI, p. 154, tom. II du *Voyage de Choiseul-Gouffier*.

centes. Le jour de son entrée à Salonique, après avoir fait placer quatre pièces de canon à la porte de son palais, il manda le commandant de la tour des janissaires pour savoir combien de personnes y étaient détenues, et quels étaient leurs délits : il sut qu'il y avait là neuf prisonniers, coupables seulement d'indiscipline civile, faute qui méritait à peine vingt jours de prison. Il les fit tous étrangler sans autre forme de procès. L'exécution fut suivie, selon l'usage, de neuf coups de canon qui répandirent la terreur dans la ville. Le sultan, instruit des cruautés et des vexations d'Abdi-Pacha, essaya deux fois de le faire étrangler, mais en vain. Le rusé pacha sut toujours éviter le cordon. Il eut l'audace d'écrire à Constantinople que, si on attentait encore à ses jours, il irait, à la tête d'une armée de 100,000 hommes, mettre le feu à la capitale. La menace réussit : on le laissa tranquille ; et il a terminé paisiblement ses jours dans son pachalik de Belgrade.

Ce chapitre finit par quelques détails intéressants sur la géographie des environs de Salonique. M. Cousinéry veut que le mont *Dysoron*, dont parle Hérodote, soit le mont *Corthiat* qui domine la plaine de Salonique au nord-ouest. Sa raison, c'est que cette montagne a *deux sommets;* et il croit, en conséquence, qu'il faut lire Δίσορον, non Δύσορον, dans le sens de *montagne double*. En ce sens, le mot serait contre l'analogie : c'est Δίορος, non Δίσορον, qu'on devrait lire. Mais ce changement ne reposerait que sur une simple conjecture.

Le chapitre III contient le voyage de Salonique à *Berœa*, et le retour par Vodina et Pella. Ce voyage embrasse les régions *cisaxienne* et *transaxienne*, que M. Cousinéry a le plus souvent parcourues et qu'il connaissait le mieux. On y trouve grand nombre de détails sur le cours de l'Haliacmon, le territoire de l'ancienne Bottiée, sur la ville de *Berœa*, et sur Vodina, l'ancienne *Édesse*. Ces détails ne sont pas toujours exacts ; et les citations sur lesquelles ils s'appuient sont parfois erronées. Je me contente de faire remarquer que l'usage que M. Cousinéry fait du chapitre XCIX du livre II de Thucydide n'est point conforme au texte.

Vodina ne renferme d'autres antiquités que quelques inscriptions encastrées dans le palais du *vladica*, nom que les Bulgares donnent à leurs évêques. M. Cousinéry les avait copiées ; mais ses copies sont perdues. Un renseignement assez curieux et qui mériterait vérification, c'est qu'un Italien, consul impérial, grand trafiquant de marbres antiques, qu'il faisait embarquer furtivement pour l'Italie, avait découvert en Macédoine des carrières de *vert antique*. Au-dessous du lieu où Vodina est bâtie, sont de nombreuses grottes dans lesquelles il y a de belles stalactites.

A Palæo-Castro, au-dessous d'Édesse, un cours d'eau assez considérable sort du pied de la montagne. M. Cousinéry croit que ces eaux proviennent de l'*Axius*, qui coule de l'autre côté du mont Bora, à environ quatre lieues de distance. Cela est possible ; mais il se peut aussi que la source ait une autre origine, et ne soit que l'écoulement d'un bassin souterrain formé par les infiltrations des eaux pluviales. C'est un point de géographie physique qui pourrait être éclairci par des nivellements. Le voyageur présume que les anciens ont eu la même opinion, d'après le nom d'*Amphaxitide* qu'ils donnaient à ce canton ; et ce nom signifie, selon lui, pays *situé entre deux bras de l'Axius ;* preuve, dit-il, qu'ils ont considéré la source de *Palæo-Castro* comme un des bras de ce fleuve. L'argument n'est pas très fort ; M. Cousinéry se trompe sur la position de l'*Amphaxitide* de Polybe et de Ptolémée, qui a dû comprendre tout le pays arrosé par l'Axius jusqu'à la mer ; le nom signifie la même chose que *Paraxitis*, pays le *long de l'Axius*.

Pella était la seconde capitale de la Macédoine ; il n'en reste que des monceaux de ruines, dans lesquels on ferait sans doute de belles découvertes, si l'on pouvait les fouiller. En fait de monuments entiers, il ne reste guère que de grands tumulus où l'on ne trouve plus rien. On aperçoit encore les grands blocs de pierre qui ont dû appartenir à la tête du canal qui joignait la ville au lac Lydias.

Chapitre IV. Pendant le séjour que M. Cousinéry a fait à Thessalonique, il a eu plusieurs fois occasion de visiter l'em-

placement d'*Amphipolis*. Il donne un précis des principaux événements qui se rattachent à l'histoire ancienne de cette ville; puis il décrit la route qui y conduit de Thessalonique. Il s'arrête particulièrement sur la position des deux villes d'*Eïone*, que distingue Thucydide, et, d'après lui, Étienne de Byzance et Eustathe. Il soutient, contre Holsténius, qu'il y avait bien deux villes de ce nom, et en effet les observations de M. Poppo sur Thucydide (1) laissent peu de doute à ce sujet. M. Cousinéry croit qu'elles étaient voisines, ce qui est certain, puisque l'une était sur le Strymon, et l'autre dans la Piérie, province à peu de distance à l'est de ce fleuve. Il reprend à ce sujet l'historien des Colonies grecques pour avoir dit que les deux villes sont très loin l'une de l'autre (2). Mais il le reprend à tort; du moins je ne vois rien de pareil dans l'ouvrage, où la distinction des deux villes est bien établie, sans que la situation de la seconde soit indiquée, parce qu'en effet on ignore quel était au juste son emplacement.

Pour arriver à Amphipolis, on passe sur les ruines d'*Eïone*, près du Strymon; il n'en reste rien que des matériaux. Un village de deux cents maisons occupe une petite partie de l'emplacement de cette ancienne ville. Une grande tour sur le bord du fleuve, et des pans de mur d'enceinte sont à peu près tout ce qui reste de ses ruines. Dans l'intérieur de l'enceinte, est un tumulus que M. Cousinéry croit être celui de Brasidas, qui en effet reçut la sépulture dans la ville, selon Thucydide (V, 11). On sent que ce ne peut être là qu'une conjecture. Il explique très bien, à ce qu'il nous semble, le passage où Thucydide (IV, 102) parle de la situation de cette ville entourée par le fleuve, comme dans une espèce de presqu'île, dont l'isthme était fermé par un mur : car c'est le sens de μακρῷ τείχει ἀπολαβὼν ἐκ ποταμοῦ ἐς ποταμόν. Ceux qui ont placé Amphipolis entre deux bras du fleuve n'ont pas compris le passage. Notre voyageur donne ensuite la belle inscription relative au banissement de Stratoclès, laquelle sert

(1) *Prolegom.*, tom. II, p. 351.
(2) *Hist. des Colon. gr.*, III, 207, 208.

d'ornement à une fontaine d'Ieni-Keui. Cette inscription, copiée d'abord par M. Leake, et publiée dans le recueil de Walpole (p. 510), l'a été ensuite dans le *Corpus inscriptionum* (n° 2008), accompagnée de tous les éclaircissements nécessaires.

D'Amphipolis à Serrès, on loge le lac *Cercine,* actuellement Takinos, plus étendu que les cartes ne le représentent ordinairement. A cette occasion, M. Cousinéry accuse à tort Arrien d'avoir commis une erreur géographique en disant qu'Alexandre, « après avoir longé le lac *Cercinite*, et ensuite les bouches du Strymon, *franchit* le Pangée par la route qui conduit vers Abdère et Maronée. » Arrien ne dit pas qu'Alexandre franchit le Pangée; il dit que le conquérant *passa à côté* (le laissant sur la gauche), pour gagner Abdère et Maronée. (*Anab.*, I, XI, 6.)

Chapitre V. Ce chapitre est consacré à la description de *Serrès* et de son territoire. M. Cousinéry s'était rendu une seconde fois dans cette ville, en partant de Thessalonique, et en passant sur l'emplacement présumé d'Anthémonte et de *Crestone*. Serrès avait pour gouverneur Jussuf-Bey, fils d'Ismaël-Bey, que l'on regarde encore, dit M. Cousinéry, comme le *Philopémen* de la Turquie. Le voyageur donne des détails intéressants sur la vie et les exploits de ce personnage, qui paraît en effet avoir été doué de qualités éminentes.

Serrès, l'ancienne *Siræ, Siris* ou *Sirra* (1) est située presque au centre de la grande vallée du Strymon. Comme cette ville est puissante et dans un pays très fertile, M. Cousinéry croit que Tite-Live a eu tort de la présenter comme un lieu de peu d'importance. Mais tout prouve au contraire que l'historien n'est point dans l'erreur : cette ville ne joue aucun rôle dans la géographie ancienne. Hérodote (VIII, 115) ne fait que la nommer, ainsi qu'Étienne de Byzance; elle ne paraît point dans Ptolémée; enfin on n'en connaît pas de médailles. A la vérité, selon M. Cousinéry, Thucydide dit qu'elle était la capi-

(1) *Siræ* (Tit. — Liv., XLV, 4); *Siris* (Herod., VIII, 115); ou *Sirra* (Stephan. Byz.). Cette orthographe est confirmée par l'ethnique ΣΙΡΡΑΙΟΙ qui se lit dans une inscription trouvée sur les lieux.

tale des Odomantes et la résidence de leurs rois. Mais cet historien, qui parle deux fois des Odomantes (II, 101 ; V, 6), ne dit nulle part un seul mot de la ville de *Siris*.

Chapitre VI. Dans ce chapitre le voyageur raconte son excursion dans les monts Cercine, à l'est de Serrès, et discute plusieurs points géographiques de peu d'intérêt. Le chapitre suivant contient la description des *yaïlas* ou séjours d'été en Turquie. En turc *yaïla* signifie *pâturage sur des lieux élevés;* par extension, *séjour d'été* dans les montagnes. M. Cousinéry ne dit qu'un mot de ceux de Serrès, mais il décrit au long ceux de l'Asie Mineure et la vie des pasteurs dans cette région Ici le voyageur oublie un peu la Macédoine pour consigner les souvenirs qu'il a rapportés de ses divers voyages; il se laisse aller à une *causerie*, qui n'est point sans intérêt.

Le chapitre VIII contient la description des environs de Serrès. L'auteur y recherche si le fleuve *Pontus* est le même que le *Strymon*, et quel est ce fleuve *Pontus :* discussion qui ne peut guère avoir de résultat. Ce fleuve *Pontus* est nommé par Aristote et Antigone de Caryste, comme appartenant au pays des *Sintiens*, sans autre désignation. On peut présumer que c'est un des nombreux affluents du Strymon; mais lequel? Dans le chapitre suivant, le voyageur raconte sa visite au couvent de Saint-Jean Prodromos, situé dans la montagne au milieu de belles eaux et de belles forêts. M. Cousinéry pense que le couvent fut bâti sur l'emplacement d'un temple de Diane; il fonde sa conjecture sur ce que l'*hégoumène* du couvent fit circuler à la ronde une coupe au fond de laquelle était ciselé un sujet de chasse. L'indice est, comme on voit, assez léger. Il en prend occasion de parler de la Diane chasseresse des médailles d'Ionie; il décrit *Bolissus,* ville de l'île de Chio, et les usages propres à cette ville. Tout cela n'est pas trop bien lié. Après la description de Bolissus, et une excursion sur la prostitution des femmes chez les Grecs, il retourne au couvent de Saint-Jean Prodromos; et il termine ce chapitre en revenant encore une fois à *Bolissus* pour relever une erreur de l'auteur de la Vie d'Homère, attribuée à Hérodote. Il lui reproche d'avoir

fait une faute géographique en disant qu'Homère, parti d'Érythres, en Ionie, pour se rendre à Chio, avait débarqué à *Bolissus*, ville située de l'autre côté de l'île. Cet auteur ne dit rien de tel. Les mots καταβὰς δὲ ἐς Βολισσὸν (c. 22), que M. Cousinéry applique à Homère, se rapportent au berger qui *descend* de l'intérieur de l'île pour annoncer à son maître, résidant à Bolissus, l'arrivée du poète.

Notre voyageur consacre la fin de ce chapitre et du premier volume à la discussion de deux inscriptions trouvées par lui à Serrès. L'une a été publiée déjà par le comte de Choiseul-Gouffier (II, 169), et depuis par M. Bœckh (*Corp. inscr.*, n° 2007). Il y est question des honneurs rendus par les *jeunes gens* à Tibère-Claude-Diogène, grand-prêtre et agonothète de la communauté des Macédoniens, grand-prêtre et agonothète d'Amphipolis, premier agonothète de Sirra. La seconde inscription, qui est inédite, fait mention des honneurs accordés par la ville (probablement Siris) au fils de ce Tibère-Claude-Diogène, appelé Tibère-Claude-Flavianus-Lysimaque, agonothète des Augustes, grand-prêtre de la communauté des Macédoniens. M. Cousinéry en tire diverses inductions développées dans la dissertation numismatique qui termine ce volume. Ces inscriptions, que je ne crois pas antérieures à Trajan, et qui peuvent être postérieures, prouvent, dit M. Cousinéry, qu'il existait en Macédoine un *temple consacré à une divinité quelconque*, ce qui est indubitable. Il veut ensuite que cette divinité soit *Alexandre*, cela se peut, mais rien ne le dit. Ce n'est point une preuve que celle qu'il tire des médailles d'argent, portant d'un côté une tête de jeune homme, avec la corne d'Ammon, au-dessous ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, et de l'autre le nom AESILAS, en lettres latines, avec une massue, une ciste et un siège. Que cette tête soit celle d'Alexandre, c'est ce qu'on pourrait à la rigueur accorder, quoique les traits ne soient pas ceux du conquérant; mais que cette médaille ait été frappée à l'occasion de l'érection d'un temple consacré au héros macédonien, c'est ce qu'on ignore tout à fait. Eckhel (1), qui a cité et expliqué ces mé-

(1) *D. N.*, II, 61, 62.

dailles, les a rapportées à la Macédoine en général. M. Cousinéry, remarquant que derrière se trouve *toujours* un Θ, les croit frappées à Thessalonique. Mais il n'y a pas toujours un Θ; il y a quelquefois un B, un O. L'opinion d'Eckhel demeure encore la plus vraisemblable.

Déjà Visconti, dans l'*Iconographie grecque* (1), a montré, contre l'opinion d'Eckhel, que la tête d'Alexandre a été mise sur quelques monnaies du vivant même de ce prince, et que des têtes coiffées de la peau de lion, qui ont été prises pour celle d'Hercule, doivent être celle du héros macédonien. M. Cousinéry applique cette idée à d'autres monnaies, et confirme sur plusieurs points l'opinion de Visconti, et sur d'autres il l'étend trop loin. Ce serait nous écarter beaucoup que de le suivre dans le détail de tous les faits qu'il allègue, et dont plusieurs peuvent être expliqués tout autrement que ne l'a fait cet habile numismatiste. Par exemple, lorsqu'interprétant la légende de la médaille portant l'effigie de l'empereur ΣΕΒΑΣΤΟΣ ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, il la traduit par *le vénéré des Macédoniens*, il est trop clair que ΣΕΒΑΣΤΟΣ ne peut avoir un tel sens, et que ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ n'en dépend pas. Au reste, la grande expérience que M. Cousinéry avait acquise dans la numismatique grecque donne à ses opinions de l'importance; elles sont toujours dignes d'attention, quoique souvent contestables.

Ce chapitre et le premier volume sont terminés par une inscription curieuse que le voyageur a trouvée dans une mosquée de Thessalonique, qui doit avoir été un ancien temple. Selon M. Félix Beaujour, ce temple était celui de *Vénus Thermèenne;* M. Cousinéry n'a pu savoir sur quel indice il fondait son opinion. Cette inscription porte que Zénon, empereur, César, pieux, victorieux, triomphateur, a fait à la ville don d'une somme provenant des recettes du vicariat du corps des Ballistaires; somme qui a été employée à réparer les murailles. Il est dit à la fin que la tour (sur laquelle l'inscription

(1) *Icnogr. gr.*, I, 15 et suiv.

se trouvait sans doute) a été réparée sous l'administration du très magnifique comte *Diogène,* l'an 512, la xie indiction.

M. Cousinéry conjecture que ce Diogène était descendant du Tibère-Claude-Diogène, grand-prêtre et agonothète, dont il a été question dans les inscriptions précédentes, et qui, selon lui, était attaché au culte d'Alexandre ; il croit que c'est pour cette raison qu'on l'a conservée soigneusement dans l'édifice qui a dû être le temple même d'Alexandre. On sent combien de telles conjectures sont incertaines.

Cette inscription n'est pas curieuse seulement à cause de la rareté des monuments épigraphiques du règne de Zénon, selon la remarque judicieuse du savant helléniste qui a fourni à Cousinéry l'explication de celui-ci ; elle l'est encore par une circonstance qui intéresse la chronologie, je veux dire la date qui la termine, *l'an* 512, *dans la* xie *indiction.* Pendant le règne de Zénon, qui embrasse l'intervalle de 473 à 491 de notre ère, la xie indiction ne peut répondre qu'aux années 473 ou 488 ; or les détails du règne de Zénon ne permettent de la rapporter qu'à l'année 488, dernière de son règne. Mais d'où vient cette date de 512? Ce doit être quelque ère particulière de ville, remontant à l'an 24 avant J.-C.

II

Le chapitre X contient la description de *Philippes* et de la plaine au milieu de laquelle cette ville est située, à l'est de Serrès. A partir de cette dernière ville, on passe à Zighna, séjour d'un aga. La vue dont on jouit de ce point élevé est magnifique. M. Cousinéry présume que Zighna est sur l'emplacement de *Myrcine*, dont parlent Hérodote et Thucydide. La position de cette ville a paru jusqu'ici fort douteuse ; celle que lui assigne notre voyageur paraît d'autant moins sûre qu'Étienne de Byzance place *Myrcine* sur le bord du Strymon, dont Zighna est éloigné de plus de six lieues.

De Zighna, M. Cousinéry se rendit à *Drame*, où résidait un bey puissant, Mohammed, possesseur d'une partie de la contrée.

L'histoire de ce personnage, racontée par M. Cousinéry, présente un haut intérêt, en ce qu'elle fait connaître l'effroyable anarchie qui règne dans les provinces de l'empire turc. Rien ne sert mieux que les anecdotes de ce genre à faire connaître les vices d'un tel gouvernement, s'il faut donner ce nom à une administration sous laquelle tous les crimes et tous les excès peuvent se commettre impunément.

A Drame, M. Cousinéry a copié deux inscriptions latines insignifiantes, et dans l'église il a vu une tête de Caracalla en marbre blanc du pays. Ce sont les seules antiquités qu'il ait aperçues dans cette ville.

Les ruines de Philippes sont à trois lieues de Drame. Dans un petit village situé sur la route, le voyageur a trouvé une courte inscription grecque en l'honneur de Cybèle.

A mesure qu'on approche de *Philippes*, la campagne devient de plus en plus riante et annonce la belle source qui la féconde, et qui valut à cette ville son premier nom de *Crenidæ*. L'emplacement de Philippes est couvert de débris antiques, parmi lesquels M. Cousinéry n'a vu de remarquable qu'un monument en marbre avec inscription latine : la forme du monument est celle d'un autel haut de quatorze pieds et large de six. M. Cousinéry n'y a distingué que les lettres C. VIBIVS. C. F. COR. QVARTVS MILLE. CVM. MACEDON ; il conjecture que son objet était de conserver le souvenir d'un beau fait d'armes : il présume qu'il s'agit d'un exploit des deux stratèges romains Caius Vibius et Cornelius Quartus, qui, avec l'aide de mille Macédoniens, repoussèrent une incursion des peuples des montagnes. Selon toute apparence, ces deux personnages se réduisent à un seul, appelé Caius Vibius Quartus, car les noms doivent se lire, je pense, C*aius* VIBIVS. C*aii* F*ilius*. COR*nelia* QVARTVS. Une autre inscription latine fort longue n'a été copiée qu'en partie par notre voyageur. Un coup de carabine tiré sur lui pendant qu'il la transcrivait l'avertit que cette occupation le rendait suspect aux gens du pays, et la balle qui vint siffler à son oreille ne l'encouragea pas beaucoup à continuer. Quatre lignes d'une inscription absolument pareille ont été copiées par Bélon en

Macédoine, et publiées par Gruter (1). Maffei la supposait fausse : la copie peut être incorrecte, mais son authenticité est mise hors de doute par l'inscription que M. Cousinéry a rapportée. Le fragment publié par Bélon, quoique relatif au même individu, n'appartient pas à la même inscription : aux raisons qu'en donne M. Cousinéry, il pouvait en ajouter une autre dont il fournit les éléments ; c'est que Bélon a vu ce fragment à Cavalla, et que M. Cousinéry a trouvé son inscription gravée sur un rocher près de Philippes. Il y est question d'un certain P. Hostilius Philadelphus, qui a voulu conserver le souvenir de son édilité, et le nom de ceux qui ont contribué par leurs présents à l'ornement des édifices sacrés élevés ou embellis pendant sa magistrature. On a vu quelle cause avait empêché M. Cousinéry de compléter sa copie ; s'il avait pu la collationner avec l'original, il en aurait fait disparaître quelques fautes qu'on peut facilement corriger.

Vient ensuite une dissertation sur la situation des monts Hæmus et Pangée, à propos de la position de Philippes. Nous doutons que les géographes adoptent les vues de notre voyageur à ce sujet. Que le mont *Hæmus* des anciens soit la grande chaîne au nord de la Thrace, à présent celle du Balkan, c'est un point établi par les textes les plus clairs des anciens géographes. M. Cousinéry ramène cette montagne jusque vers la mer, au-dessus de Philippes : il se fonde sur ce que Virgile, en parlant de la bataille de Philippes, dit : *latos Hæmi pinguescere campos* (2) ; il pouvait y ajouter le *latosque Hæmi sub rupe Philippos* de Lucain (3). Mais ce n'est pas de la géographie positive qu'il faut chercher dans ces vers : le nom de l'*Hæmus* n'est, pour ces poètes, qu'une manière de désigner la Thrace par la plus fameuse montagne du pays. Dans la réalité, cette montagne n'était pas plus voisine de Philippes que cette ville n'était dans l'*Émathie*, encore moins Pharsale, et cependant le poète a dit : *bis sanguine nostro Emathiam et*

(1) P. 129, 10.
(2) *Georg.*, I, 492.
(3) I. 680.

latos Hæmi pinguescere campos. Les poètes latins, en ce cas, prenaient les mots *Emathia*, *Thessalia*, *Hæmus* dans un sens fort étendu, confondant les localités de Pharsale et de Philippes, comme on peut le voir dans les notes des commentateurs sur le vers de Virgile *Romanas acies iterum videre Philippi*. Les géographes devront se garder de suivre ici la carte de M. Cousinéry, et conserver au mont *Hæmus* la place que lui ont donnée Strabon, Pline, Ptolémée.

Notre voyageur discute ensuite la situation du mont Pangée, fameux par ses mines d'or. Il limite cette chaîne à celle qui est comprise entre le Strymon et le fleuve d'Anghista, l'*Angitas* des anciens. Les passages d'Hérodote et de Thucydide supposent un peu plus d'étendue à cette montagne ; et celui de Pline où il est dit que le Nestus en baigne le pied, *ad Nestum amnem Pangæi montis ima ambientem*, prouve qu'alors ce nom était donné à la chaîne qui limite ce fleuve au delà de la plaine de *Philippes*. Au reste, il est assez vraisemblable que ce nom n'a pas toujours désigné précisément le même massif, et que la dénomination s'est plus ou moins étendue selon les temps, ce qui pourrait se dire d'autres montagnes. De cette manière on expliquerait les contradictions qui paraissent exister entre les indications d'Hérodote et celles que donnent les autres auteurs ; et l'on ne serait pas réduit à la dure nécessité de croire avec M. Cousinéry, ou que cet historien s'est trompé ou que son texte est corrompu.

Notre voyageur donne aux derniers rameaux de la chaîne qu'il appelle l'*Hæmus*, tout près du golfe de Piérie, le nom de *monts Symboles;* dénomination qui paraît sur sa carte, mais qui n'est fondée que sur un passage mal entendu de Dion Cassius. Cet historien, le seul auteur qui prononce ce nom, dit formellement que l'on appelait *Symbolon* un lieu (χωρίον) entre Philippes et Néapolis, où le Pangée se joint (συμβάλλει, de là son nom) à une autre montagne s'étendant vers l'intérieur (Σύμβολον γὰρ τὸ χωρίον ὀνομάζουσιν, καθ' ὃ τὸ ὄρος τοῦτο· ἑτέρῳ τινὶ ἐς μεσόγειαν ἀνατείνοντι συμβάλλει) (1). C'était donc un village situé dans un

(1) XLVII, 35.

défilé entre deux chemins, et non un massif de montagnes. Ce défilé existe en effet au S.-E. de *Philippes*, et la route romaine entre cette ville et Néapolis, marquée dans l'Itinéraire d'Antonin, devait nécessairement y passer.

M. Cousinéry fait à l'historien Apppien un reproche qui paraît fondé : celui d'avoir dit que de l'Harpessus, fleuve d'ailleurs inconnu, qui se jette dans l'Hèbre, il n'y avait qu'un jour de route jusqu'à Philippes (1) ; ce qui est impossible.

Un autre point géographique que M. Cousinéry a cru pouvoir déterminer, et auquel il attache beaucoup d'importance, est celui de *Néapolis*, ville dont parlent Strabon, Appien et Dion Cassius, et dont il est fait mention dans les Actes des apôtres comme d'un port où l'on abordait en venant de Samothrace. M. Cousinéry, s'écartant de l'opinion de d'Anville, qui l'avait placée tout près du fleuve Nesus, la ramène à *Eski-Cavalla*, sur la pointe O. du golfe de Piérie ; et il regarde cette position comme parfaitement déterminée. Mais il n'a pas fait attention que l'Itinéraire d'Antonin place Néapolis sur la route de Thessalonique à Constantinople (2), à 12 milles au delà de Philippes, et que, d'après la direction de la route, Néapolis a dû être à l'orient de cette ville. Or, Eski-Cavalla est au S. $\frac{1}{4}$ O. de Philippes : il faudrait supposer que la route romaine faisait un coude considérable, ou même retournait en arrière pour remonter ensuite le long du golfe, ce qui serait bien peu vraisemblable. Cette observation est confirmée par Ptolémée, qui place Néapolis au S.-O. de Philippes, mettant entre les deux endroits une différence de 30′ en longitude ; enfin la distance de Philippes à Eski-Cavalla excède de beaucoup 12 milles. Tout prouve que Néapolis était un port à l'E. de *Cavalla*, si ce n'était pas ce lieu même, qui a pu servir de port à Philippes ; ce que je suis fort disposé à croire.

M. Cousinéry reproche une grave erreur à Hérodote, relativement à la division de l'armée de Xerxès en divers corps. Selon lui, cet auteur a eu tort de dire que cette armée avait

(1) *Bell. Civ.*, IV, 103.
(2) *Itiner. Anton.*, p. 321.

été divisée en deux corps, à partir seulement de l'isthme de la Pallène ; il établit que la division a dû se faire beaucoup plus tôt, avant que l'armée arrivât au Strymon. Mais c'est justement là ce qu'a dit Hérodote : cet historien, en effet, ne parle point de la division de l'armée persane à l'isthme de Pallène ; il dit au contraire que cette *armée s'était divisée en trois corps* à partir de Doriscus, immédiatement après le passage de l'Hèbre. « Voici, dit-il, l'ordre que l'armée avait suivi depuis Dorisque jusqu'à Acanthe : toutes les troupes de terre furent partagées *en trois corps*, etc. (1). » M. Cousinéry se donne beaucoup de peine pour arranger la route de ces trois corps d'armée ; elle est décrite avec précision par Hérodote : l'un suivit le bord de la mer, l'autre marchait par l'intérieur, le troisième se dirigea entre les deux autres.

Le chapitre est terminé par le catalogue raisonné des médailles de la ville de Philippes. M. Cousinéry se conforme généralement aux opinions d'Eckhel et des numismatistes qui l'ont précédé ; son travail, en résumé, n'offre point d'observations nouvelles. J'en excepte ce qu'il dit de la médaille d'argent ayant d'un côté un trépied avec le mot ΦΙΛΙΠΠΩΝ, et de l'autre la tête d'Hercule jeune. La conjecture de notre auteur, que la tête est peut-être celle de Philippe, fondateur de la ville, sous lequel la médaille a été frappée, est peu vraisemblable.

Chapitre XI. M. Cousinéry y décrit son retour de Philippes à Salonique. De Drama, il alla visiter la source de l'*Anghista*, au nord dans la montagne. Cette source sort d'une grotte au pied d'une roche élevée, dans une situation analogue à celle de la fontaine de Vaucluse. La grotte forme une voûte régulière; on y voit encore des restes d'une maçonnerie antique : cette grotte a dû être consacrée aux nymphes, selon l'usage des anciens. Il paraît que la source vient d'une rivière qui se perd derrière la montagne. Dans les environs se voient les ruines d'une forteresse de construction antique, dont l'objet paraît avoir été de défendre l'entrée de la Macédoine contre

(1) VII, 121.

les incursions des peuples montagnards. Le peu d'étendue du cours de l'*Anghista* détruit l'opinion de d'Anville, adoptée par Barbié du Bocage, que cette rivière est le *Strymon*. L'*Anghista* est certainement, comme le pense M. Cousinéry, l'*Angitas*, qui, selon Hérodote, tombait dans le Strymon : il est vrai que l'*Anghista* se jette dans le lac de Cercine ; mais c'est à fort peu de distance du lieu d'où le Strymon sort du lac, et il est possible que l'embouchure se soit un peu déplacée depuis les anciens temps.

C'est au nord de cette rivière, et dans la montagne, près d'un village appelé *Paléochori*, que notre voyageur place l'ancienne ville de *Datos*. Appien croyait *Datos* la même ville que *Philippes* (1), laquelle aurait été appelée successivement *Crenides* et *Datos*, avant d'avoir reçu du roi de Macédoine le dernier nom qu'elle a porté. Mais, ainsi qu'on l'a déjà remarqué, cette prétendue identité est inconciliable avec les témoignages des autres écrivains de l'antiquité (2). *Datos* était une ville distincte de Philippes : quant à sa position, le Périple de Scylax (3) et Strabon (4) ne permettent pas de douter qu'elle fût située *sur le bord de la mer*, au pied du mont Pangée, et non dans l'intérieur des terres au nord de cette montagne. C'était certainement un port du golfe Piérique, en face de Thasos, selon Scylax ; peut-être *Eski-Cavalla*, dont notre voyageur a voulu faire l'ancienne *Néapolis*.

La ville de *Serrès* fut encore le point de départ d'une autre excursion sur le territoire de la Bisaltique, région montagneuse au S. de la Cercine. M. Cousinéry décrit le beau pays qui s'étend de Serrès à un gros bourg appelé *Soho*. Quelques vestiges d'antiquités prouvent que ce lieu a dû être l'emplacement d'une ancienne ville. On parla au voyageur de tombeaux découverts à diverses époques, et que les Turcs avaient successivement détruits ; on lui communiqua une inscription

(1) *Bell. Civ.*, IV, 105.
(2) Raoul-Rochette, *Col. grecq.*, IV, 18, 19.
(3) Pag. 27, Huds.
(4) VII, p. 331.

tumulaire qui avait été copiée sur l'un d'eux. Elle n'offre rien qu'on ne trouve ordinairement dans les inscriptions de ce genre, savoir le nom de celui qui a fait construire le monument pour lui et les siens, et une défense d'y placer d'autres corps, sous peine de payer au trésor une forte amende. Le lieu antique auquel a succédé *Soho* était, selon M. Cousinéry, *Lete*, ville dont nous possédons des médailles avec la légende ΛΕΤΑΙΟΝ, en caractères rétrogrades de forme ancienne. La découverte que notre voyageur croit avoir faite de son emplacement ne nous paraît pas sûre; du moins Ptolémée (1) la place dans la Mygdonie, sur le bord de l'*Echidorus*, fleuve dont l'embouchure n'est qu'à deux lieues de Salonique. Cette autorité si grave est corroborée encore par celle de Pline (2), qui parle de cette ville en même temps que de *Chalastra*, qu'on sait avoir été près de Salonique. Il est donc bien difficile d'admettre que *Lete* fût à Soho, situé à quinze lieues à l'E. de l'autre côté des montagnes et dans le bassin du Strymon.

Dans le chapitre XII, M. Cousinéry décrit le port de *Cavalla*, placé au fond du golfe de Piérie. Sa position le rend très favorable au commerce : aussi, depuis les premières capitulations que la France a obtenues de la Porte, Cavalla a été compris parmi les ports où nous avons le droit d'avoir un consul ; cependant on n'a jamais usé de ce droit : le commerce s'y est toujours fait sous l'appui du consul de Salonique. De nombreuses inscriptions incrustées dans les murs de Cavalla prouvent que la ville est sur l'emplacement d'une ancienne cité. M. Cousinéry pense que c'est *Galepsus*, colonie des Thasiens ; mais il est impossible d'assigner précisément la position de cette ville, non plus que de celle d'*Œsimè*, que l'on croit avoir été désignée par Homère (*Il.*, Θ, 304) sous le nom d'*Æsimé* (ἐξ Αἰσύμηθεν), ce qui est également incertain. Ce poète, dit M. Cousinéry, la nomme *Bibline* (3), mais ce mot n'existe dans Ho-

(1) *Geogr.*, III, p. 83, éd. Merc.
(2) IV, 10.
(3) C'est un auteur inconnu d'ailleurs, Arménidas, cité par Athénée (I, p. 31, a), qui parle d'un pays (non d'une ville) de Thrace appelé d'abord *Biblia ;* puis

mère, ni comme adjectif, ni comme nom propre. Je ne crois pas qu'on puisse dire maintenant d'une manière un peu certaine à quel lieu antique répondait *Cavalla*.

Le chapitre suivant est rempli par une description de l'île de Thasos. En venant de Cavalla on y aborde au port de la *Panaghia*, ou de la Sainte-Vierge, près duquel sont les ruines d'une ancienne ville. M. Cousinéry donne un précis de l'histoire de cette île. De ce qu'elle porte l'épithète Ὠγυγίη, dans Denys le Périégète (v. 523), il en conclut qu'*Ogygès* y forma un établissement, dix-huit cents ans avant J.-C. La colonie de Cadmus dans cette île lui paraît aussi des plus certaines; mais il ne veut pas que ce héros soit venu de la Phénicie; il le fait venir de la côte méridionale de l'Asie Mineure. Parti de ces côtes, Cadmus, selon lui, dut aborder à Samothrace, où il séjourna peu de temps; il vint de là dans la Thrace où il épousa la sœur de Dardanus, appelée *Harmonie;* il y connut la religion des Cabires, et se fit initier aux mystères; M. Cousinéry donne tout cela pour de l'histoire.

A la suite de ce précis, l'auteur entre dans une discussion sur la position des peuples appelés *Satres*, qu'il place entre le Strymon et le Nestus. Il insiste beaucoup sur ce peuple, dont il n'est fait mention qu'incidemment dans Hérodote, à l'occasion du passage de l'armée de Xerxès; notre voyageur rattache l'existence des Satres à l'exploitation des mines du mont Pangée, qu'ils possédaient. Mais ni Hérodote, ni aucun autre écrivain ne parlent de cette circonstance.

Le chapitre est terminé par une description de l'état actuel de l'île.

Thasos, jadis si florissante, n'a plus que 2,500 habitants, distribués dans sept villages. Ces habitants, très laborieux, sèment du blé et de l'orge pour leur consommation; ils recueillent beaucoup d'huile et de vin; mais ils ne peuvent cultiver qu'une petite partie de l'île : le reste est inculte; en beaucoup d'endroits, la vigne est retournée à l'état sauvage.

Tisare et *Œsymé;* passage difficile, sur lequel on peut voir les notes de Casaubon et de Schweighaeuser.

Les malheureux habitants sont toujours en garde contre les pirates; ils cachent leurs récoltes dans des souterrains où les voleurs ne peuvent les découvrir; ils vivent ainsi dans des terreurs continuelles, et ne respirent un peu qu'à l'époque des grandes fêtes, parce que les brigands sont alors occupés de leurs dévotions; mais, aussitôt qu'elles sont finies, ils recommencent à piller et à tuer comme auparavant.

L'île de Thasos est toute semée de débris d'antiquités; des fouilles amèneraient certainement de belles découvertes, peut-être même suffirait-il d'explorer avec soin les bois touffus qui recouvrent des parties considérables de l'île. Les restes de sarcophages sont surtout en grand nombre. Notre voyageur en a remarqué un qui surpasse, dit-il, par sa grandeur, « tous les monuments grecs de ce genre connus jusqu'à présent. » Les Russes ont voulu l'enlever, mais ils n'ont pu y parvenir. Le grand nombre de ces monuments en marbre, et les beaux murs en marbre blanc qui subsistent encore dans l'emplacement de l'ancienne ville, les seuls de ce genre ou du moins les plus beaux de ceux qui subsistent en Grèce, annoncent l'existence de carrières de marbre anciennement exploitées. Jusqu'ici un petit nombre d'inscriptions en ont été rapportées, et peu intéressantes, à l'exception du décret en faveur de Polyarète, fils d'Histiée, dont la copie, d'après l'original transporté à Smyrne, fut publiée par le comte de Choiseul-Gouffier (1), et depuis de nouveau par M. Bœckh (2), d'après deux nouvelles copies; car l'original n'a pas été détruit par un incendie, comme on le pensait.

Le chapitre XIV contient une dissertation géographique et numismatique sur *Néopolis* ou *Néapolis*. On a déjà vu que M. Cousinéry place cette ville à *Eski-Cavalla;* et nous avons dit les raisons qui démontrent qu'elle a dû être située plus à l'est. Quoi qu'il en soit de sa position, notre voyageur croit pouvoir établir par l'histoire et les médailles qu'elle était colonie d'Athènes, et même fixer l'époque de cette colonie; il

(1) *Voy. pittor.*, II, p. 165.
(2) *Corp. inscr.*, n° 2161.

reproche à l'historien des colonies grecques, de n'en avoir pas parlé. Mais on doit convenir que rien dans l'antiquité ne peut nous apprendre quel peuple avait fondé cette ville : que ce soient les Athéniens, cela est possible; mais il n'en existe aucune preuve. Isocrate dit bien que des Athéniens, l'un simple particulier, Athénagore, l'autre banni, Callistrate, ont été capables de *fonder des villes* (*de Pace*, § 12, p. 163, Cor.). Ce renseignement est bien vague ; M. Cousinéry ne présume pas moins que c'est de *Néapolis* qu'Isocrate veut parler. Mais la conjecture est purement gratuite : quand il veut prouver ensuite le fait par les médailles de Néapolis, dont la fabrique, dit-il, est semblable à celle des médailles d'Athènes, sa preuve ne paraît pas beaucoup meilleure; car le procédé qu'il emploie pour y parvenir consiste à ranger hypothétiquement au nombre des monnaies d'Athènes des médailles que jamais aucun numismatiste n'a songé à attribuer à cette ville. Divisant les monnaies de Néapolis entre cette ville et Athènes, il trouve naturellement que les médailles des deux villes se ressemblent.

Le chapitre xv comprend la description d'un voyage dans la Chalcidique de Thrace, cette presqu'île peuplée de colonies de Chalcis, d'Érétrie, de Thessalie et d'Athènes. M. Cousinéry, parti de Salonique, traversa d'abord toute la Chalcidique, en passant sur l'emplacement d'Apollonie, et en visitant les ruines de Medem, jusqu'à l'isthme du mont Athos, à *Erisso*, l'ancienne *Acanthus*, dont nous possédons de si belles médailles: mais on n'y découvre aucun vestige d'antiquités. Tout le fruit que le voyageur retira de son excursion fut un fragment de marbre portant les lettres

O P
Δ H
A K

qu'il explique avec beaucoup de probabilité par ὅρος δήμου Ακανθίων. Il attribue cette absence de ruines antiques au voisinage de la mer, qui facilite l'embarquement des matériaux.

soit pour le lest des bâtiments, soit pour de nouvelles bâtisses. On trouve sur cet emplacement beaucoup de médailles d'Acanthus et d'*Uranopolis*, ville sur l'isthme et que notre voyageur croit avoir été située au lieu appelé *Paléo-Castro;* opinion qui est aussi celle de Sestini (1). Un savant philologue (2), feu M. Gail, a prétendu qu'il n'y a jamais eu de ville de ce nom, et qu'elle est une invention de M. de Choiseul-Gouffier. Il avait oublié le texte de Pline (3), celui d'Athénée (4), qui parle de sa fondation par Alexarque, frère de Cassandre, et, ce qui est plus fort, les médailles que l'on possède de cette ville, qui semble avoir succédé à *Sana* ou *Sané*, ville, au temps de Thucydide, située tout auprès, en deçà du canal de Xerxès. Athénée et Pline, les seuls auteurs qui en parlent, s'accordent à la nommer *Ouranopolis;* mais sur les médailles elle est appelée uniformément Οὐρανίδων πόλις (5). M. Cousinéry se transporta sur l'isthme pour y chercher les vestiges du canal que Xerxès y avait fait creuser pour le passage de sa flotte. Il assure n'en avoir pu découvrir aucun. Mais, sur ce point, l'opinion de son janissaire paraît avoir entraîné la sienne. « Comme j'étais occupé à cet examen, dit-il, je n'eus besoin pour résoudre la question que du bon sens de mon janissaire : sur ce qu'il me demandait le sujet de notre séjour dans ce lieu, je lui fis part de ce que nous a transmis un ancien historien ; et, sans hésiter un instant, il me répondit que rien ne lui paraissait plus impossible. Il ajouta que, pour ouvrir dans l'endroit où nous nous trouvions, un canal propre à faire passer un vaisseau, l'excavation devrait excéder la hauteur du plus haut minaret de Salonique. Je convins avec lui de la justesse de

(1) *Class. gener.*, p. 38.
(2) Gail, *Géogr. d'Hérod.*, II, 200.
(3) IV, x, p. 202, 11.
(4) III, p. 98, e.
(5) La légende n'est entière sur aucune médaille connue. Pellerin avait lu ΟΥΡΑΝΙας ΠΟΛΕΩΣ ; mais, sur les exemplaires les mieux conservés, il y a distinctement ΟΥΡΑΝΙΔΩ. ΠΟΛΕΩΣ. La leçon ΟΥΡΑΝΙΔΕΩΝ, proposée par M. Mionnet (*Supplém.* II, 174) pour un des exemplaires du cabinet du roi, est très douteuse, vu l'incertitude du dernier trait; la leçon claire de tous les autres doit être préférée également pour celui-là.

son observation. » M. Cousinéry conjecture qu'Hérodote a fait un conte, pour embellir son histoire et relever le triomphe des Grecs en exaltant les travaux de l'armée des Perses. Il croit que Xerxès ne prit pas la peine de creuser un canal, et qu'il fit passer sa flotte par-dessus l'isthme, en se servant de rouleaux.

Hérodote semble avoir été lui-même au-devant de ces objections, et son récit fort circonstancié est une preuve manifeste de sa bonne foi. « Xerxès, dit-il, comme j'ai de bonnes raisons de le penser, fit creuser l'isthme de l'Athos par orgueil, pour faire montre de son pouvoir et laisser un monument de sa puissance ; car quoiqu'il eût été facile de faire passer les vaisseaux par-dessus l'isthme, il ordonna de creuser un canal, assez large pour que deux trirèmes y voguassent de front (1). » Au chapitre précédent, il a donné tous les détails de l'opération. Si M. Cousinéry s'était souvenu que Thucydide en a parlé, il ne se serait pas abandonné au scepticisme sur ce point. Cette opération est si peu de l'invention d'Hérodote, que le canal a subsisté longtemps après, et a servi de limite à la presqu'île de l'Athos. Thucydide, qui connaissait si bien le pays, où il demeura longtemps, où il avait même ses possessions, dit que l'*Acte*, savoir, la presqu'île de l'Athos, s'étendait dans la mer, à partir du *canal* creusé par le roi de Perse, et que la ville de *Sané* était sur ses bords (2) ; ce qui suppose que le tracé du canal subsistait encore, peut-être même qu'il continuait à recevoir l'eau de la mer. Quand il n'en resterait plus de vestiges, on ne devrait pas pour cela nier son existence : car, dans un espace de vingt-deux siècles, le lit de ce canal tracé dans la partie la plus basse de l'île, et réceptacle naturel des eaux qui descendent des deux côtés, a pu être entièrement comblé par les terres qu'elles entraînent avec elles. Mais il faut que M. Cousinéry n'ait pas bien cherché, puisque, peu d'années avant son voyage, les habiles marins MM. de Chana-

(1) VII, 124.

(2) ...Ἔστι δὲ ἀπὸ τοῦ βασιλέως διορύγματος ἔσω προὔχουσα... πόλεις ἔχει Σάνην... παρ' αὐτὴν τὴν διώρυχα, IV, 109.

leilles et Raccord, qui ont levé géométriquement le plan de l'isthme en 1791, ont aperçu fort distinctement les traces du canal; ils en ont reconnu la direction, et l'ont tracée avec précision sur leur plan d'une mer à l'autre, dans une longueur de 1,160 toises; ce qui répond assez exactement aux 12 stades d'Hérodote (1). M. de Choiseul-Gouffier, qui a publié ce plan, dit à ce sujet : « C'est donc faute d'avoir cherché avec assez de soin que Belon assure qu'on n'en voit plus aucune trace. » La même critique pourrait s'appliquer à M. Cousinéry : sans doute il aurait cherché avec plus de soin et probablement de succès, s'il n'avait pas partagé le scepticisme du janissaire, qui se souvenait, à ce qu'il paraît, de son Juvénal (2).

De l'isthme du mont Athos, M. Cousinéry revint à Salonique, le long du golfe de Monte Seccito et de Cassandra, en passant sur le sol de plusieurs villes antiques; de *Chalcis*, qui dut être située près de Polihiero, si toutefois il y a jamais eu une ville de Chalcis dans la Chalcidique; enfin d'*Olynthe*, près d'Aghio-Mama : cette route n'offre pas à beaucoup près l'intérêt qu'on s'attendrait à y trouver, du moins la narration fort brève du voyageur ne présente aucune indication à recueillir. Trois inscriptions tumulaires insignifiantes qui existent dans l'église d'Aghio-Mama sont à peu près tout ce qu'il en a rapporté.

Le voyage est terminé par des dissertations numismatiques qui ont pour objet de donner des attributions nouvelles à plusieurs des médailles de la Macédoine. Le savant voyageur aborde de front les graves difficultés qui embarrassent cette partie de la science. Les solutions qu'il propose ne paraîtront pas toutes satisfaisantes ; mais les efforts qu'il a tentés seront loin d'être inutiles. La longueur de cet article nous impose la nécessité d'être bref, et de nous borner à des indications sommaires.

La première dissertation concerne les médailles que M. Cou-

(1) Tom. II, p. 144.

(2) X, 174... *Creditur olim — Velificatus Athos, et quiquid Græcia mendax — Audet in historia...*

sinéry croit avoir été *frappées dans les parties de la Thrace que Philippe réunit à ses États, et dont la plupart ont été classées jusqu'à présent d'une manière inexacte*. M. Cousinéry crée plusieurs classes et fait plusieurs distinctions neuves qui seraient fort importantes, si elles étaient suffisamment établies. La première classe comprend celles des médailles qu'il juge avoir été frappées *dans le mont Pangée*, et qu'il partage en deux divisions : 1° celles qu'il pense avoir été fabriquées dans l'intérieur de cette montagne et perfectionnées par les Athéniens à Éïone; il y place, entre autres, les petites médailles d'argent avec carré creux, et l'image d'un cygne, jusqu'ici attribuées à Héraclée de la Sintique et avec une grande apparence de raison; 2° celles qui, selon lui, ont été *perfectionnées* par les Thasiens et les Amphipolitains. Les unes appartiennent à Thasos, les autres à Amphipolis, indépendamment de la médaille sans légende qui représente un satyre enlevant une femme. L'idée du *perfectionnement* des médailles du mont Pangée par les peuples dont elles portent le nom avait besoin d'être mieux prouvée : ce n'est qu'une conjecture dont le fondement paraît trop peu solide.

La seconde classe est celle des monnaies frappées, selon M. Cousinéry, dans le mont Bertiscus, c'est-à-dire par les habitants de la Bisaltie et de la Crestonie. Dans cette classe, le savant numismatiste place les médailles de *Lete* (ΛΕΤΑΙΟΝ) et celles des *Orescii* (ΟΡΗΣΚΙΟΝ, ΟΡΗΣΚΙΩΝ, ou ΟΡΡΗΣΚΙΩΝ), dont plusieurs ont le même type que celles de Lete, savoir un satyre qui enlève une femme; celles des *Orescii* qui portent quatre types différents, ont été l'objet de grandes discussions entre les numismatistes. M. Cousinéry, se fondant sur leur similitude avec celles des *Letéens*, les attribue à la même contrée. Cette opinion paraît être confirmée encore par les médailles d'argent, dont le type est un cheval, au-devant d'un homme debout, armé de deux lances, et coiffé du bonnet macédonien ; les unes portent le mot ΟΡΗΣΚΙΩΝ et une autre ΒΙΣΑΛΤΙΚΟΝ; circonstance qui donne lieu de croire que le peuple ou la ville désignée par le mot ΟΡΗΣΚΙΩΝ était voi-

sin de la *Bisaltique*. L'objection principale qu'on tire de ce qu'aucun auteur n'a parlé ni de cette ville ni de ce peuple perd beaucoup de sa force, depuis qu'on a trouvé également dans cette région des médailles de bronze et d'argent portant les lettres ΤΡΑΙΛ ou ΤΡΑΙΛΙΟΝ, dénomination géographique parfaitement inconnue. Il en a pu être de même de ces *Orescii* ou de cette *Orescia*. Mais comment une ville qui a frappé tant et de si belles monnaies n'est-elle nommée par aucun auteur ancien? voilà la difficulté. L'identité de type et surtout de fabrication pour les médailles des divers peuples de cette partie de la Macédoine ferait présumer qu'elles étaient toutes fabriquées dans le lieu même de l'exploitation des mines, et qu'on n'y changeait que la légende, selon le peuple qui les faisait frapper.

Quant à la localité désignée par le mot ΤΡΑΙΛΙΟΝ sur les médailles dont on vient de parler, M. Cousinéry croit pouvoir en fixer l'emplacement à *Nigrita*, un peu au sud de l'extrémité du lac de Cercine. Ce n'est qu'une conjecture fondée sur ce que plusieurs exemplaires de cette médaille ont été trouvés dans ce lieu. Cette raison, sans être déterminante, n'est pourtant pas à négliger, dans l'absence de tout autre renseignement; car nul auteur ancien ne parle de ce lieu. D'Anville, dans sa carte de Grèce, place en Macédoine une ville de *Triullum* dont le nom a de l'analogie avec celui que porte la médaille. J'avoue n'avoir pu découvrir d'où ce grand géographe a tiré ce nom. Il faut pourtant qu'il l'ait trouvé quelque part.

La troisième et dernière dissertation est relative aux monnaies des rois de Macédoine, et principalement à celles que M. Cousinéry suppose avoir été *frappées par des rois de la Bisaltique et de la Crestonie*. Hérodote et Thucydide disent que les Bisaltes, les Crestoniens, les Édoniens et les Odomantes étaient gouvernés par des rois. M. Cousinéry part de ce fait pour attribuer à deux rois de ce pays, nommés l'un *Alexandre*, l'autre *Mosseo*, deux médailles auxquelles on a donné une attribution différente, l'une ayant été rapportée à Alexandre Ier,

l'autre à la ville d'*Ossa*, dans la Bisaltique. M. Cousinéry a rétracté dans une addition son opinion relativement à la médaille d'*Alexandre :* ce n'est plus un roi des Bisaltes, c'est Alexandre II, roi de Macédoine. La similitude du type de cette médaille avec celle qui porte ΒΙΣΑΛΤΙΚΟΝ rend assez probable qu'elle a été frappée dans le même pays : dans l'hypothèse indiquée plus haut, ce fait ne serait pas contraire à l'idée que le nom ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ désigne Alexandre Ier, qui a pu y faire mettre son nom par les artistes chargés de la fabrication. Quant à l'autre médaille, il persiste à l'attribuer à un roi de la Bisaltique. Il s'agit de celle qui porte une légende de six lettres que l'on arrange et qu'on lit de trois manières: ΜΩΣΣΕΟ, ΣΙΩΜΟΣ, ΟΣΣΕΩΜ (1). Déjà Pacciaudi avait reconnu cette dernière leçon et l'attribution qui en résulte, laquelle parut douteuse à Eckhel (2). La comparaison de plusieurs exemplaires a conduit M. Millingen (3) à démontrer la conjecture de Pacciaudi. M. Cousinéry lit ΜΩΣΣΕΩ, ce qui lui paraît être le nom d'un roi inconnu de la Bisaltique. Mais, sur les médailles, il n'y a qu'un seul oméga. Contre la leçon ΟΣΣΕΩΜ, on objecte que c'est un N, non un M, qui termine le génitif : cette difficulté semble résolue d'une manière satisfaisante par M. Millingen, au moyen du dorisme ou éolisme qui se trouve sur d'autres médailles, telles que celles des Mamertins (ΜΑΜΕΡΤΙΝΟΥΜ), des Lucaniens (ΛΟΥΚΑΝΟΜ); il est vrai que cette finale ne se trouve que sur les médailles d'Italie. Mais pourquoi cette forme n'aurait-elle pas été adoptée dans d'autres localités doriennes? Je crois que jusqu'ici la seule médaille que l'on connaisse d'un roi de ces peuples Thraces est celle que M. Millingen doit publier bientôt; elle est d'un roi des Édoniens, nommé Gétas. Un des exemplaires porte ΓΕΤΑΣ ΒΑΣΙΛΕΥΣ ΗΔΟΝΕΟΝ; l'autre, ΓΕΤΑ ΒΑΣΙΛΕΩΣ ΗΔΩΝΑΝ. Ces différences de forme et

(1) Sur un exemplaire du cabinet des Antiques, le M final a été lu comme un Σ; mais la leçon ΟΣΣΕΩΜ est la seule véritable.

(2) *Doctr. num.*, II, 71.

(3) *Ancient coins*, etc., p. 39.

d'orthographe dans la légende sont d'autant plus à remarquer que le type des deux médailles est le même.

D'après cette analyse, on voit que l'ouvrage de M. Cousinéry est principalement, pour ne pas dire exclusivement, géographique et numismatique. Le voyageur va toujours à la recherche des anciennes villes et des monnaies qu'on peut découvrir sur leur emplacement. La description des lieux est le plus souvent accompagnée de dissertations sur les dénominations qu'ils ont portées anciennement, et sur la classification des médailles antiques qu'on y découvre. A chaque instant le savant voyageur se trouve au milieu de grandes difficultés; car la géographie ancienne de la Macédoine est encore peu connue; du moins la position exacte d'une partie des villes qu'elle possédait est très incertaine; et quelques-unes de ses nombreuses monnaies présentent des problèmes que les plus habiles numismatistes n'ont point encore résolus. M. Cousinéry, dans son zèle pour la science, a fait les plus grands et les plus louables efforts pour venir à bout de toutes ces difficultés; à défaut de solutions certaines, qu'il n'est peut-être au pouvoir de personne de donner en ce moment, il n'épargne point les conjectures; elles ne sont pas toujours heureuses, je veux dire fondées sur une juste appréciation des éléments qu'il y fait entrer; et il s'y complaît quelquefois dans certaines idées de prédilection qui seront difficilement admises; mais son livre n'en contient pas moins de très bons matériaux et un grand nombre de faits curieux; accompagné d'une bonne carte, de quelques vues bien choisies, de planches de médailles bien exécutées, il est un utile complément aux voyages en Grèce que l'on possède; et il tiendra une place honorable dans la bibliothèque de l'antiquaire et du géographe.

SUR QUELQUES POINTS

DE LA

GÉOGRAPHIE ANCIENNE

DE L'ASIE MINEURE.

COMPTE RENDU (1).

La géographie comparée de l'Asie Mineure présente encore beaucoup d'obscurité, malgré les efforts qu'ont faits pour l'éclaircir les voyageurs et les géographes; c'est que les renseignements fournis par les auteurs anciens sont incomplets et insuffisants. La plupart des ouvrages historiques ou géographiques qui traitaient de cette contrée célèbre ont été détruits par le temps. Il ne nous en reste que les indications que fournissent Strabon, Pline, Ptolémée, Étienne de Byzance, la Table théodosienne ou de Peutinger, les Itinéraires dits d'Antonin et de Jérusalem, le Synecdème d'Hiéroclès, les Notices ecclésiastiques et les Actes des conciles, dont Wesseling a déjà fait un usage si judicieux dans son beau commentaire sur le Synecdème et les Itinéraires. Il nous reste encore le récit de quelques expéditions militaires, à savoir : 1° le journal que Xénophon a tenu de la route suivie par Cyrus le Jeune, de Sardes à Celænæ, à Iconium; puis à travers la Lycaonie et une partie de la Cappadoce, en franchissant le Taurus; 2° la route d'Alexandre, décrite par Arrien, à travers l'Asie Mineure; 3° l'histoire des guerres romaines en Asie, racontée par Polybe,

[(1) *Journ. des Sav.*, 1845, p. 398-409, 557-563 et 604-613, où ces articles, plus tard réunis en tirage à part sous le titre ci-dessus, forment le compte rendu de *Fünf Inschriften und fünf Städte in Kleinasien*, von Joh. Franz.]

Tite-Live et Appien; notamment le récit que nous a donné Tite-Live des marches du consul Manlius par la Phrygie, la Pamphylie, la Pisidie et la Galatie jusqu'à Ancyre; 4° la marche de l'empereur Alexis Comnène, de Constantinople à Iconium, dans son expédition contre les Turcs, racontée par sa fille Anne Comnène. A quoi il faut ajouter le périple anonyme, appelé *Stadiasme de la grande mer*, Σταδιασμὸς τῆς μεγάλης θαλάσσης (1), qui contient la description des côtes de la Méditerranée. Mais de ces diverses sources géographiques, on ne peut tirer malheureusement que des renseignements incomplets, qui laissent subsister une grande quantité de lacunes; car, non seulement elles ne font connaître qu'une partie des villes qui ont jadis couvert cette contrée, mais on ne peut, avec ce secours, déterminer que la position d'un très petit nombre.

C'est donc sur les lieux mêmes qu'il faut maintenant aller chercher les indications nécessaires pour suppléer au défaut des sources que je viens de rappeler. C'est à recueillir ces indications que se sont attachés les voyageurs qui, depuis Paul Lucas, en 1705, ont parcouru cette contrée, dans diverses directions, tels que Oster, en 1734; Pococke, en 1740; Niebuhr, en 1766; Browne et Olivier, en 1797; Seetzen, vers la même époque; Browne, une seconde fois en 1801. Sans parler des excursions partielles exécutées en Mysie, en Lydie, en Ionie et en Carie, par Smith, Wheler, Spon, Sherard, Chishull, Pococke, Picenini, Chandler et Choiseul-Gouffier; de celle du capitaine Beaufort en Caramanie (2), et de l'excursion archéologique de M. Fellow en Lycie (3).

(1) Voir, sur ce périple, notre article dans le *Journal des Savants*, de février 1829, reproduit dans nos *Fragm. des poèmes géogr. de Scymnus de Chio, etc.* (1 vol. in-8°, Paris, chez Gide); et consulter surtout la notice intéressante qu'en a donnée M. Miller, avec le recueil des variantes que son œil exercé a découvertes dans un manuscrit (*J. des Savants*, avril 1844), où Iriarte n'avait pas su les voir, non plus que M. Patino, qui avait bien voulu se charger, à la prière de M. le vicomte de Santarem, d'en faire pour nous une nouvelle collation.

(2) *Karamania, or a brief description of Asia Minor*, Lond., 1817. Voy. notre analyse, dans ce même journal, mai et juillet 1819.

(3) *Discoveries in ancient Lycia*, Lond., 1841. M. Raoul-Rochette en a rendu compte dans ce journal.

Parmi les voyages récents qui ont le plus contribué à perfectionner la géographie ancienne de l'Asie Mineure, il faut compter ceux de Macdonald Kinneir en 1813 et 1814 (1); de Richter (2) et du colonel W. Martin Leake, en 1822 (3); de Keppel, en 1831 (4); d'Arundell, en 1828 (5); de Fellow, en 1839 (6); de nos compatriotes Alexandre et Léon de Laborde et Ch. Texier, dont les voyages sont en cours de publication; du lieutenant-colonel Callier, dont les excellents matériaux, encore en partie inédits, ont déjà été mis en œuvre dans les dernières cartes du colonel Lapie; enfin, plus récemment, le voyage de W. J. Hamilton, qui a paru en 1842 (7), contenant une masse considérable de recherches et d'observations intéressantes, auxquelles se joindra l'abondante moisson qu'a faite notre savant confrère M. Ph. Lebas. Les deux premiers rapports qu'il vient de faire paraître, relatifs à l'Asie Mineure (8), ainsi que les huit qu'il a publiés jusqu'ici sur son Voyage en Grèce (9), donnent une idée très avantageuse des résultats qu'il a obtenus dans ces deux contrées, et inspirent le plus vif désir de voir publier promptement le trésor que nous devons à son zèle, à son savoir et à sa persévérance.

La plupart de ces voyageurs ont porté leur attention sur les inscriptions et les médailles, qui sont à présent les deux sources principales d'où l'on peut tirer de nouveaux renseignements utiles à la géographie ancienne. Les médailles ont

(1) *Journey through Asia Minor, etc.*, Lond., 1818. Nous en avons rendu compte dans ce journal, février et mars 1819.

(2) *Wallfahrte in Morgenlande*, Berlin, 1822.

(3) *Journal of a tour in Asia Minor*, Lond., 1824. Nous en avons aussi rendu compte dans ce journal, juin et juillet 1825.

(4) *Narrative of a Journey across, etc.*, Lond., 1831.

(5) *Visit to the seven churches of Asia*, Lond., 1826 et 1831. Nous avons rendu compte du 1er volume dans ce journal, septembre 1829 [plus haut, p. 327].

(6) *A Journal written during an excursion in Asia Minor*, Lond., 1839.

(7) *Researches in Asia Minor, Pontus and Armenia*, 2 vol. Lond., 1842.

(8) Dans la *Revue de philologie et d'histoire*, cahiers 1 et 3.

(9) Dans plusieurs cahiers de la *Revue archéologique*. Le huitième rapport, inséré au cahier de juin, contient les détails les plus curieux sur l'*exemplaire grec* (que M. Lebas a trouvé à Géronthres en Laconie) du fameux édit de Dioclétien sur le prix des denrées et des salaires. Cette seule découverte suffirait pour illustrer un voyageur.

déjà fait connaître l'existence de plusieurs lieux dont ne parlent ni les auteurs ni les itinéraires anciens ; d'autres ont confirmé celle de quelques-uns dont l'existence paraissait douteuse ; elles ont souvent établi la véritable orthographe de leur nom, et montré, jusqu'à un certain point, leur importance relative. Mais elles fournissent, en général, peu de secours pour en établir la position géographique. Comme elles avaient très souvent cours dans toute l'étendue d'une province, on peut les trouver fort loin du lieu où elles avaient été fabriquées. Il serait donc périlleux de conclure rien de positif de ce seul fait, qu'on en a découvert dans tel ou tel emplacement antique. Au contraire, les inscriptions donnent, à cet égard, des indications toujours précieuses, souvent décisives. Quand des dédicaces, des inscriptions honorifiques contiennent le nom d'une ville, il devient bien probable, et il peut même quelquefois être certain, que la ville était située en ce lieu, à moins que le fait ne soit contraire aux indications fournies par les auteurs ou les itinéraires ; auquel cas la critique doit rechercher si l'inscription n'aurait pas été transportée d'un autre lieu (1). C'est ainsi qu'elles ont établi d'une manière précise la position d'Æzani, d'Euménia, d'Apamée Cibotos, d'Hiérapolis en Phrygie, pour n'en pas citer d'autres.

Les voyageurs dont je viens de parler se sont donc attachés à recueillir toutes les inscriptions qu'ils ont pu découvrir dans les lieux qu'ils ont traversés. Toutes celles que l'on connaît jusqu'ici sont rassemblées dans la deuxième moitié du IIe volume du *Corpus inscriptionum græcarum* qu'on doit à M. Bœckh, et dans le premier fascicule du IIIe volume de

(1) Ce qui est arrivé plusieurs fois. Nous en avons cité un exemple frappant d'après une inscription où se trouve mentionnée *Apollonie du Rhyndacus* (ὁ δῆμος ὁ Ἀπολλωνιατῶν τῶν ἀπὸ Ρυνδάκου). De cette inscription, trouvée à Dineir (*Apamée Cibotos*) par M. Arundell, ce voyageur a conclu que là était située *Apollonie de Pisidie*, sans faire attention qu'il s'agit d'Apollonie de Bithynie, qui était à 60 ou 70 lieues de là. Tibère Claude Mithridate, auteur de cette inscription, était probablement d'Apamée Cibotos ; de retour dans sa patrie, il aura voulu y placer la preuve des honneurs qu'il devait à la reconnaissance des Apolloniates de Bithynie (Cf. *J. des Sav.*, sept. 1829, p. 687 ; [plus haut, p. 332].) M. Bœckh adopte notre explication. (*Corp. inscr.*, n° 3960.)

cette admirable collection. C'est M. J. Franz qui a terminé ce fascicule, d'après les matériaux élaborés par M. Bœckh, et il doit achever ce grand ouvrage. Si l'on regrette que l'illustre auteur qui l'a commencé et poussé aux deux tiers n'ait pu achever entièrement une œuvre où il a montré une science si profonde et une sagacité si pénétrante, on doit s'applaudir du moins qu'il ait choisi, pour le suppléer, M. J. Franz, connu lui-même par de beaux ouvrages, entre autres par son *Elementa epigraphices græcæ,* où il a fait preuve de ce savoir étendu et sobre, de cette connaissance approfondie de la langue et de l'antiquité, qui en font le digne élève du premier philologue grec de notre temps.

M. Franz avait préludé à ce grand travail, et montré tout ce qu'on devait attendre de lui, par la dissertation à la fois *épigraphique* et *géographique* intitulée : *Cinq inscriptions et cinq villes en Asie Mineure*. Comme elle se rapporte à la géographie de plusieurs points obscurs de la Mysie, de la Lydie et de la Phrygie, qui ont été récemment examinés par M. Ph. Lebas dans ses premiers rapports, nous avons cru utile d'en présenter une analyse, et de discuter en même temps quelques-uns de ces points, entre autres deux passages importants de Strabon dont l'un n'a point, à notre avis, l'obscurité que ce savant voyageur y trouve. C'est ce que nous ferons voir, après avoir analysé le mémoire de M. Franz, ainsi que la belle dissertation géographique qui le suit, ouvrage de M. H. Kieppert.

M. J. Franz, comme l'annonce le titre de sa dissertation, a établi la position de *cinq* villes, au moyen de *cinq* inscriptions.

Dans la région à laquelle appartiennent ces villes, M. Franz commence par reconnaître quelques points principaux, qui sont maintenant très bien déterminés : le premier est *Ancyre*, dont l'ancien nom subsiste en celui d'Angorah; le second, *Dorylæum*, que des indices certains placent à Eski-Shehr; de là partent trois routes romaines se dirigeant au S., au S.-O. et au S.-E., aboutissant à *Philadelphie* (Allah-Shehr); à *Iconium* (Konieh), à *Cotyæum* (Kutaiah); toutes positions également certaines.

Aux environs de cette dernière ville, un voyageur russe, le baron R. Wolff, qui parcourut une partie de l'Asie Mineure en 1834, y découvrit plusieurs inscriptions qu'il a communiquées à l'auteur. Trois ont été trouvées à Sidi Ghazi, à 9 h. environ au sud de *Dorylæum*, sur la route d'*Iconium*. L'une d'elles est ainsi conçue : Ἡ βουλὴ καὶ ὁ δῆμος Πρυμνησσέων ἐτείμησεν Π. Αἴλιον Κλαυδιανὸν Νίγερα, νέον ἥρωα. « Le sénat et le peuple des Prymnesséens ont honoré Publius Ælius Claudianus Niger, nouveau héros ; » ce qui fixe la position de *Prymnessos* ou *Prymnesia*, dont parlent Ptolémée, Hiéroclès et les Actes des conciles de Chalcédoine et de Constantinople.

A propos de cette expression, νέος ἥρως, M. Franz a complété heureusement la finale ΑΝΗΡΩΙΔΑ, en lisant [νέ]αν ἡρωΐδα, dans une inscription funéraire du musée de Vérone (1). Cette restitution avait échappé à l'illustre interprète du *Corpus*. La locution correspond à celle de νέος Ἄρης, νέος Διόνυσος. L'auteur rappelle, à cette occasion, que, le plus souvent, ἥρως, dans les inscriptions funéraires, signifie *défunt*, comme ἡρῷον signifie *tombeau ;* nous dirons, avec une idée de plus, celle de la transformation de l'homme en *héros* dans le séjour des bienheureux.

Nous pensons que ἥρως n'a pas d'autre sens dans une inscription copiée par M. Lebas (2) à Simav (l'ancienne *Synaos* de Lydie), et qui l'avait été auparavant par M. Hamilton (3). Cette inscription porte : Ἡ βουλὴ καὶ ὁ δῆμος Λικίννιον Ἀρτεμιδώρου (4) Τηλεφιανὸν ἥρωα, ἀγορανομήσαντα καὶ ἀγωνοθετήσαντα ἀξίως τῶν προγόνων, « Le sénat et le peuple honorent *Licinius Telephianus*, *fils d'Artémidore*, *héros* (c'est-à-dire qu'ils l'honorent après sa mort), ayant rempli les emplois d'agoranome et d'agonothète d'une manière digne de ses ancêtres. » M. Lebas a traduit *Licinius Artémidore*, *héros descendant de Télèphe*, prenant Τηλεφιανός pour une *épithète* de ἥρωα ; mais ce n'est réel-

(1) Reproduite dans le *Corpus inscr.*, n° 1944.
(2) *Revue de philologie*, p. 42.
(3) T. II, App. n° 331.
(4) La copie de M. Lebas donne ΑΡΤΕΜΙΔΩΡ. Ν ; celle de M. Hamilton, ΑΡΤΕΜΙΔΩΡ. Υ. Il n'y a point à hésiter, selon nous, entre les deux leçons.

lement qu'un *nom propre* dérivé de Τήλεφος, nom héroïque qui a été porté à des époques récentes (comme ceux d'Achille, de Patrocle, de Nestor, d'Oreste, de Thésée, etc.), notamment par un grammairien de Pergame, précepteur de Lucius Vérus (1). Cette dérivation a lieu au moyen de la désinence latine en IANUS, adoptée par les Grecs, et qu'on retrouve dans Διοκλητιανός (de Διοκλῆς), Εὐτυχιανός (de Εὐτύχης), Διογενιανός (de Διογένης), et tant d'autres.

Dans une seconde inscription (celle-ci est inédite), trouvée aussi par M. Lebas au même endroit, on lit : Ὁ πατὴρ αὐτῶν Δημοσθένης Ἀπολλοφάνους Τηλεφιανὸς, καὶ Ἄμμιον Δημοσθένους ἡ μητὴρ αὐτῶν, κ. τ. λ. «.... Leur père Démosthène Telephianus, fils d'Apollophane, et *Ammion* (2), leur mère, etc. » Ici il n'y a pas ἥρως après Telephianus, parce que ce personnage vivait encore, tandis que l'autre était défunt, n'ayant reçu qu'*après sa mort* les honneurs que lui confère sa patrie ; il y a de cela plus d'un exemple (3); celui-ci suffira : Ὁ δῆμος Δημή-

(1) Fabric. *Biblotheca græca*, t. I, p. 525, Harles.

(2) Nous avons lu Ἄμμιον, qui est certainement sur la pierre, quoique la copie de M. Lebas porte **AMMΩN**, qui n'est peut-être qu'une faute d'impression. Il est clair, en effet, qu'Ἄμμων n'est point un nom de *femme*. On trouve Ἄμμιον dans une inscription de Ténos : Ἄμμιον Ἀντιόχου ζῶσα... (*Corp. inscr.*, n° 2343); dans cette autre du voisinage d'Æzani : Ἐτείμησεν Θεόδωρος... Ἄμμιον τὴν ἑαυτοῦ γυναῖκα (*ibid.*, n° 3852), et dans une troisième, trouvée par M. Lebas au village de Kezileus, près de Simav (*Revue de philologie*, p. 224). Sa copie porte :

ΤΙΚΑΣΕΚΟΥΝΔΟΥ
ΚΑΙΑΜΜΙΟΝΜΗΤΡΟ
ΒΙΩΤΕΚΝΩΜΝΗ
ΜΗΣΧΑΡΙΝ

On ne peut comprendre cette courte inscription, si l'on n'admet pas qu'il y manque une première ligne, contenant le nom du père. Les lettres **ΤΙΚΑ**, qui, dans ce cas, ne peuvent être que la fin de ce nom ou le prénom du suivant, ne présentent aucun sens possible, à moins qu'on ne lise **ΤΙΚΛ** ; l'inscription sera : Ὁ δεῖνα Τι[βερίου] Κλ[αυδίου] Σεκούνδου, καὶ Ἄμμιον, Μητροβίῳ τέκνῳ, μνήμης χάριν. « ...Un tel... fils de Tib. Claud. Secundus, et Ammion, à Metrobius (leur) enfant, en signe de souvenir. » *Ammion* était la mère du pauvre Metrobius.

(3) V. entre autres dans le *Corpus*, les n°s 3220, 3225, 3226, 3255, 3256, etc.

τριον Γάλλον, τὸν πρύτανιν καὶ στεφανηφόρον, καὶ ἱερέα τῆς Μασσαλίας τὸ γ̄, ἥρωα (1).

Nous profiterons de cette occasion pour rectifier un mot dans une inscription gravée sur un autel trouvé, par M. Lebas, à Apollonie du Rhyndacus :

ΙΟΥΛΙΑΠΟΛΥ
ΚΑΡΠΙΑΤΟΙΣ
ΠΑΙΑΓΟΥΣΙ
ΑΙΡΕΙΝ

qu'il lit : Ἰουλία Πολυκαρπία τοῖς παιάγουσι χαίρειν. « Le verbe παιάγω..., dit-il, manque, je crois, dans les lexiques. Peut-être faut-il corriger παιανάγουσι. » Il faut simplement lire ΠΑΡΑΓΟΥΣΙ (παράγουσι), *aux passants :* c'est une formule analogue à celle de παροδῖτα χαῖρε ou παροδῖται χαίρετε, si souvent employée à la fin des inscriptions funéraires. Une inscription de Phanagoria, très bien lue par M. Bœckh, porte : Ἤζοῦς Ἀπολλωνίδου τοῖς παράγουσι (la copie porte ΠΑΙΑΤΟΥΣΙΝ) χαίρειν (2). Ézous (?), fils d'Apollonide, aux passants, salut. »

Revenons à *Prymnessos* ou *Prymnesia*. Pococke avait placé cette ville à Aphium Kara-Hissar. M. Leake, en rejetant cette opinion, avait cru pouvoir mettre *Prymnessus* à Khosru-Pacha, un peu au sud de Seïd-el-Ghazi. C'était s'approcher beaucoup de la vérité; mais l'inscription citée plus haut ne permet plus guère le doute sur sa position. L'orthographe de l'ethnique Πρυμνησσέων est conforme à celle des médailles.

L'emplacement d'une seconde ville, celle d'*Acmonia*, a été déterminé de la même manière. Cette ville est placée, par la table de Peutinger, à 35 milles de *Kotyæum*, emplacement qui correspond très bien au lieu appelé Ahat-Keui; aussi le major Rennel, d'après Seetzen, avait placé là l'ancienne ville d'*Ac-*

(1) *Corpus inscript.*, n° 3413. Il est remarquable que Phocée, où cette inscription a été trouvée, avait institué un sacerdoce en l'honneur de sa colonie, Marseille.

(2) *Corp. inscr.*, n° 2129.

monia, position rejetée par M. Hamilton (1). M. J. Franz l'a pourtant mise hors de doute, au moyen d'un rapprochement qui nous semble fort heureux. Dans une inscription qu'y a découverte M. le baron R. Wolff, il est question d'honneurs conférés à un certain Lucius Nicias, agoranome, stratège, gymnasiarque des combats quinquennaux (γυμνασιαρχήσαντα τοὺς πενταετηρικοὺς ἀγῶνας), et prêtre d'une impératrice (Σεβαστὴ Εὐβοσία), que M. Franz croit être Agrippine. Après le commencement ordinaire, ἡ βουλὴ καὶ ὁ δῆμος, manque le nom de la ville. Mais le judicieux critique remarque que les jeux ont été célébrés pendant la magistrature de deux personnages, femme et homme, appelés Julia Severa et Servinius Capiton (ἐπὶ Ἰουλίας Σεουήρας καὶ Σερουηνίου Καπίτωνος). Or, sur les médailles d'*Acmonia* à l'effigie de Néron, et sur celles-là seulement, il est question des deux mêmes personnages : ΕΠΙ CЄΡΟΥΗΝΙΟΥ ΚΑΠΙΤΩΝΟC ΚΑΙ ΙΟΥΛΙΑC CЄΟΥΗΡΑC. De ce rapprochement, M. Franz tire deux conclusions qui nous paraissent indubitables : la première, que l'inscription est du temps de Néron ; la seconde, qu'Ahat-Keui est bien sur l'emplacement d'*Acmonia*.

Celui de deux autres villes de Phrygie a été également bien déterminé avec l'aide de deux inscriptions, dont la première est celle d'*Eumenia:* Déjà M. Leake l'avait fixé à Ishekli (2), d'après une inscription rapportée par Pococke, où se trouvent les mots τῇ Εὐμενίων βουλῇ. Faute d'avoir remarqué cette circonstance, Pococke avait placé en ce lieu *Apamée Cibotos*. En rendant compte, dans ce journal, de l'ouvrage du colonel Leake, et en faisant ressortir la certitude de cette position (3), nous avions cité et essayé de restituer une autre inscription trouvée en ce lieu par le même Pococke (4); et nous en avions conclu que la ville d'*Eumenia* était une de celles qui ont pris

(1) T. I, p. 115.

(2) P. 157. Εὐμενίων pour Εὐμενέων. Ceci montre qu'il est inutile de changer Ἰσαυρίων en Ἰσαυρέων, comme nous l'avions proposé dans une inscription de Neapolis d'Isaurie, rapportée par le capitaine Beaufort.

(3) Année 1825, p. 329.

(4) *Inscr. antiq.*, p. 11, n° 2.

le titre de *Sébaste*, au moins à partir de Marc-Aurèle. En effet, elle commence ainsi :

Α.ΤΟΚΡΑΤΟΡΑΚΑΙΣΑΡΑ	Αὐτοκράτορα Καῖσαρα
....ΑΝΤΩΝΕΙΝΟΥ....	[θεοῦ] Ἀντωνείνου [υἱὸν,]
ΘΕΟΥΑΔΡΙΑΝΟΥ...	θεοῦ Ἀδριανοῦ [υἱω-]
ΝΟΝΘΕΟΥΤΡΑΙΑ...	νὸν, θεοῦ Τραια[νοῦ]
ΠΑΡΘΙΚΟΥΕΓΓΟ...	παρθικοῦ ἔγγο[νον,
.ΕΟΥΝΕΡΟΥΑ...	θ]εοῦ Νερουᾶ [ἀπό-
.ΟΝΟΝΜΑΡΚΟΝ....	γ]ονον, Μάρκον [Αὐρή]
ΛΙΟΝΑΝΤΩΝΕ...	λιον Ἀντωνε[ῖνο
ΝΣΕΒΑΣΤΟΝΗΒΟΥ..	ν] Σεβαστὸν ἡ βου[λὴ]
ΚΑΙΟΔΗΜΟΣΣΕΒΑΣ	καὶ ὁ δῆμος Σεβασ-
...ΩΝΤΟΝΙΔΙΟΝΘΕΟΝ	[τη]ῶν τὸν ἴδιον θεὸν
ΕΥΕΡΓΕΤΗΝ	εὐεργέτην
κ. τ. λ.	κ. τ. λ.

M. Franz approuve cette restitution, ainsi que les conséquences que nous en avions tirées ; mais il ne croit pas probable que les Euménéens se soient appelés Σεβαστηνοί, sans ajouter Εὐμενεῖς ; il présume donc que Pococke a passé une ligne, et qu'il y a sur l'original :

ΚΑΙΟΔΗΜΟΣΟΣΕΒΑΣ
[ΤΗΝΩΝΕΥΜΕΝΕ]
ΩΝΤΟΝΙΔΙΟΝ κ. τ. λ.

Assurément il n'y a rien d'invraisemblable à ce qu'un voyageur (et surtout Pococke, dont l'inexactitude *épigraphique* est connue) passe une ligne en copiant une inscription. Ce petit malheur est arrivé plusieurs fois, et à des copistes plus attentifs. Cependant le critique ne doit recourir à cet expédient, pour expliquer un endroit difficile, que s'il n'y a pas moyen de faire autrement. Or nous n'avions pas cru nécessaire de supposer une lacune en cet endroit ; et M. Bœckh, qui a reproduit récemment l'inscription (1), s'est rangé de notre avis ; car, retranchant la ligne qu'on avait ajoutée, il dit : *Fieri tamen potuit ut Eumenenses, cognomento* Σεβαστηνοί *aucti certe, in sua urbe aliquando sese ferrent* Σεβαστηνούς *pro* Εὐμενεῖς Σεβαστηνούς. C'est, en effet, ce que nous avions pensé.

(1) *Corp. inscr.*, n° 3884.

Une autre inscription, trouvée à *Eumenia* et donnée par Pococke, avait été rétablie aussi par nous dans le même endroit de ce journal. Plusieurs traits qui s'y trouvent nous avaient paru très curieux et en même temps fort obscurs. D'après la copie unique de Pococke, nous en avions essayé une restitution conjecturale.

M. Franz, tout en approuvant et en adoptant notre restitution en certains points, a proposé celle-ci, qui diffère sur quelques autres :

ΟΔΗΜΟΣΕΤΕΙΜ . . .	Ὁ δῆμος ἐτείμ[ησεν]...
ΜΟΝΙΜΟΝΑΡΙΣΤΩ . . .	Μόνιμον Ἀρίστων[ος τὸν ἀπὸ προγό-
ΤΩΝΛΑΜΠΑΔΑΡΧΗΝΙ . .	ν]ων λαμπαδαρχη[σάντων Διὸς]
ΣΩΤΗΡΟΣΚΑΙΑΠΟΛΛ . . .	σωτῆρος καὶ Ἀπόλλ[ωνος καὶ Ἀρτέ-]
ΜΙ.ΝΟΣΑΣΚΛΗΝΟΥΙ . . .	μιδος [καὶ] Ἀσκληπιοῦ [καὶ μητρὸς]
ΘΕΩΝΑΝΓΔΙΣΤΕΩ . . .	θεῶν Ἀνγδίστεω[ς, ἱερέα Ἀγαθοῦ]
ΔΑΙΜΟΝΟΣΚΑΙΕΥΣΕΒ . . .	δαίμονος καὶ εὐσεβ[εστάτης Σε-]
ΒΑΣΤΗΣΕΙΡΗΝΗΣΣ . . .	βαστῆς Εἰρήνης, σ[τρατηγήσαντα]
ΤΗΣΠΟΛΕΩΣΤΟΕΚΤΟΝ	τῆς πόλεως τὸ ἕκτον
κ. τ. λ.	κ. τ. λ.

Cette restitution, reproduite dans le *Corpus* (1), doit être, ainsi que la nôtre, modifiée d'après la nouvelle copie qu'a prise M. Hamilton (2), et qui, comparée avec la précédente, paraît être fort exacte. Je vais en transcrire la partie importante, avec la restitution, qui me semble à présent bien près de la vérité :

ΟΔΗΜΟΣΕΤΕΙΜ . . .	Ὁ δῆμος ἐτείμ[ησεν] ..
ΜΟΝΙΜΟΝΑΡΙΣΤΩΝ . . .	Μόνιμον Ἀρίστων[ος],
ΤΟΝΛΑΜΠΑΔΑΡΧΗΝ . . .	τὸν λαμπαδάρχην [Διὸς]
ΣΩΤΗΡΟΣΚΑΙΑΠΟΛΛ . . .	σωτῆρος καὶ Ἀπόλλ[ωνος καὶ]
ΜΗΝΟΣΑΣΚΑΗΝΟΝ . . .	Μηνὸς Ἀσκαηνοῦ [καὶ]
ΘΕΩΝΑΝΓΔΙΣΤΕΩΝ . .	θεῶν Ἀνγδιστέων [καὶ τῆς εὐ-]
ΔΑΙΜΟΝΟΣΚΑΙΕΥΣΕΒ . . .	δαίμονος καὶ εὐσεβ[οῦς Σε-]
ΒΑΣΤΗΣΕΙΡΗΝΗΣ . . .	βαστῆς Εἰρήνης, σ[τρατηγήσαντα]
ΤΗΣΠΟΛΕΩΣ	τῆς πόλεως
κ. τ. λ.	κ. τ. λ.

(1) *Corp. inscr.*, n° 3886.
(2) T. II, p. 470, n° 351.

On voit, par cette copie, que les lignes sont moins longues qu'on ne le supposait; elles ne sont que de dix-huit à vingt-deux lettres. Dans la troisième ligne, τὸν λαμπαδάρχην (au lieu de τὸν ἀπὸ προγόνων λαμπαδαρχησάντων) est certain; à la cinquième, **ΜΙ.ΝΟΣ** ou **ΜΗΝΟΣ** ne peut être la fin de Ἀρτέμιδος ou de Ποσειδῶνος, comme M. Franz et nous l'avions cru. C'est évidemment Μηνός, le dieu *Men* ou *Lunus*, dont le culte était si répandu dans cette contrée. Dans l'une et l'autre copie, il n'y a pas non plus de **ΚΑΙ** après **ΜΗΝΟΣ**; par conséquent, **ΑΣΚΑΗΝΟΥ** est une épithète de ce dieu (Ἀσκαηνοῦ), dont la désinence en ηνος indique un ethnique ou nom dérivé de celui d'un lieu, comme le sont les épithètes de plusieurs divinités, telles que celles de Cybèle Δινδυμηνή, de Diane Λυκοφρυηνή, Ἀστυρηνή, Μονογιοσσηνή, Κολοηνή, de Junon Κανδαρηνή, d'Apollon Λαρισσηνός, etc. Cette épithète d'Ἀσκαηνός a sans doute quelque parenté avec les noms d'Ἀσκάνιος et d'Ἀσκανία, que portaient deux cantons de Mysie et de Phrygie, ainsi qu'un lac de Bithynie; le premier nom, célèbre dès le temps d'Homère. Elle se rapporte probablement à quelque temple fameux de cette région, consacré au dieu *Men*.

Une autre expression, celle de θεῶν Ἀνγδιστέων, n'est ni moins remarquable ni moins neuve. Ces θεοὶ Ἀνγδιστεῖς doivent être *Cybèle* et *Atys*, dont le culte était si intimement lié avec le sien. On ne s'étonnera pas de voir que l'épithète de Ἄνγδιστις, que Cybèle tirait de la montagne Ἄγδυς ou Ἄνγδις, ait été attribuée également à son favori: ce qui pourra servir à expliquer pourquoi Hésychius dit qu'*Angdistis* est une divinité mâle et femelle (ἀνδρόγυνος δαίμων).

Ce Monime, fils d'Ariston, successivement lampadarque de Jupiter Sauveur, d'Apollon, de Men Ascaènien, de Cybèle et d'Atys, l'avait encore été d'une impératrice divinisée, désignée ainsi: ἡ εὐδαίμων (dans le même sens qu'εὐτυχής) καὶ εὐσεβὴς Σεβαστὴ Εἰρήνη (FELIX. PIA. AVGVSTA. PAX.). Ces titres peuvent se rapporter soit à *Julia Domna*, femme de Septime Sévère, qui reçut la première les titres de FELIX et de PIA, soit à *Julia Mammæa*, mère d'Alexandre Sévère, qui a reçu

également ces deux titres (IVLIA. FELIX. AVG. et IVLIA. PIA. FELIX. AVG.). Dans le premier cas, le titre de ΕΙΡΗΝΗ. joint à ΣΕΒΑΣΤΗ, se pourrait rapporter à la *paix* qui suivit la guerre d'Orient, en 198 de notre ère ; dans le second, il aurait été donné à J. Mammæa, après l'heureuse issue de la guerre d'Alexandre contre les Perses, dans laquelle cette princesse avait accompagné son fils. La paix glorieuse une fois conquise, Alexandre Sévère se hâta de revenir en Occident. C'est alors que la flatterie de quelques-unes des villes où il passa aurait établi un culte en l'honneur de l'impératrice mère, sous le titre de Σεβαστὴ Εἰρήνη, ou de AVGVSTA PAX, qui jusqu'ici n'avait paru nulle part. L'inscription serait de l'an 233 de notre ère. L'une ou l'autre de ces deux impératrices nous paraît donc ici désignée : mais il faudrait, pour se décider, y être autorisé par une seconde inscription où se trouverait qnelque indication chronologique.

Dans tous les cas, l'inscription est curieuse à plus d'un titre, et elle mérite d'être traitée de nouveau (sur les bases de cette copie plus exacte), soit par l'éditeur du *Corpus*, qui pourra revenir sur ce sujet dans les *Addenda*, soit par notre savant confrère M. Lebas, dans la grande publication qu'il prépare.

Quant à *Apamée Cibotos,* déjà M. Leake avait conjecturé qu'elle devait être placée à Dineir ou Dinare, près de la source du Méandre ; et c'est en vain que M. Arundell avait voulu mettre en ce lieu Apollonie de Pisidie. Le fait est prouvé par une inscription latine trouvée en ce lieu, et où se lisent ces mots :

QVI. APAMEAE
NEGOCIANTVR
H. C. (*Hoc curaverunt.*)

Sur les frontières de Carie existait la ville d'*Attuda,* connue par les médailles, le Synecdème d'Hiéroclès et les Actes des conciles. La position en est fixée à Ipsili Hissar, par cette inscription que Sherard y avait découverte : M. Αὐρήλιον Κλαύδιον ἐπίτροπον Σεβαστῶν ἡ βουλὴ καὶ ὁ δῆμος Ἀττουδέων τὸν ἑαυτῶν εὐεργέτην.

La ville de Γαμβρεῖον, donnée par Étienne de Byzance comme

appartenant à l'Ionie, doit être un lieu situé à peu de distance au sud de Pergame, puisque M. Fellow y a trouvé un décret fort curieux et assez long, où il est question des Γαμβρειῶται, et qui commence ainsi : Νόμον εἶναι Γαμβρειώταις τὰς πενθούσας ἔχειν φαιὰν ἐσθῆτα κ. τ. λ. « C'est une loi chez les Gambréiotes, que les femmes en deuil doivent porter une robe de couleur foncée. »

La cinquième ville, dont la position s'établit avec certitude, est la fameuse *Pessinonte,* le centre du culte de la grande déesse. On sait que les trois principales villes de la Galatie étaient le chef-lieu de chacun des trois peuples gaulois, les *Trocmes,* les *Tolistoboges* et les *Tectosages,* qui s'établirent dans cette contrée. Deux au moins portaient le nom de *Sébaste. Ancyre* se nommait Σεβαστὴ Τεκτοσάγων Ἄγκυρα, et Pessinonte Σεβαστὴ Τολιστοβογίων Πεσσινοῦς. La position d'Ancyre est certaine ; celle de *Tavium,* chef-lieu des Trocmes, ne l'est pas encore : placée par M. Texier à Nefez-Keui (1), elle l'a été par M. Hamilton (2) à Boghaz-Keui, emplacement couvert de ruines, mais de l'époque assyrienne, et que le premier voyageur croit être *Pterium.* Quant à Pessinonte, elle était située à Balah-Hissar, où se trouvent des ruines considérables, visitées pour la première fois et dessinées par M. Texier. Cette découverte et celle des singuliers bas-reliefs qui se trouvent au lieu qu'il croit être Pterium (3) sont au nombre des plus intéressantes qu'on doit à ce courageux et habile explorateur. Une inscription, apportée de là à Sevri-Hissar, ville voisine, où il n'y a aucune ruine, commence par ces mots :

....ΛΗΚΑΙΟΔΗΜΟΣ..	[Ἡ βου]λὴ καὶ ὁ δῆμος[Σε-
..ΕΤΗΝΩΝΤΟΛΙΕΤΟΒΟ....	βα]στηνῶν Τολιστοβο[γίων
..ΝΠΕΕΕΙΝΟΥΝΤΙΩΝΕ..	τῶ]ν Πεσσινουντίων ἐ[τί-
..ΕΕΝ κ. τ. λ.	μη]σεν κ. τ. λ.

Telles sont les *cinq* inscriptions que M. Franz a citées et

(1) *Description de l'Asie Mineure,* t. I, p. 209-221.
(2) *Researches, etc.,* t. I, p. 398.
(3) *Description de l'Asie Mineure,* t. I, p. 207 et suiv.

savamment expliquées dans sa dissertation. Elles se retrouvent dans le premier fascicule du troisième volume du *Corpus*, commentées de nouveau, mais plus brièvement.

Il nous reste à rendre compte du mémoire de M. Kieppert, qui suit celui de M. Franz. Ce mémoire, relatif à la géographie de la Phrygie, contient principalement l'analyse d'une carte comparative dressée par l'auteur. C'est un fort bon travail, que sans doute le savant géographe aurait étendu à d'autres contrées de l'Asie Mineure, si le voyage de M. Hamilton lui eût été connu autrement que par les extraits publiés dans le *Journal de la Société géographique de Londres*. Tel qu'il est, ce mémoire contient des discussions judicieuses qui fixent plusieurs points incertains, et pourront mettre sur la voie d'autres déterminations. Les difficultés que présente la géographie comparative de cette région, difficultés dont nous avons présenté un aperçu dans notre premier article, rendent nécessaire que l'on reconnaisse de temps en temps l'état où les découvertes et les recherches successives ont amené la science. C'est ce qui fait l'utilité du mémoire dont nous allons indiquer les principaux résultats, en y ajoutant quelques observations.

La question des limites des contrées occupe d'abord le savant géographe. Quoiqu'elles paraissent être en général les mêmes depuis l'époque des successeurs d'Alexandre jusqu'au temps d'Adrien, elles ont varié en quelques points de détail. Strabon se plaint plusieurs fois de l'incertitude de ces limites (1), particulièrement de celles des provinces de Lydie, de Phrygie, de Mysie et de Bithynie : ainsi il place *Cadi*, actuellement Kédous, dans la Phrygie Épictète ; mais il ajoute que, selon quelques-uns, cette ville appartenait à la Mysie ; de son côté, Pline place les *Cadueni* (Καδυηνοί), qui sont les Κάδοι de Strabon, dans la Lydie. Strabon ne sait si toute la Méonie ou la *Catakékauménè* doit être en totalité attribuée à la Lydie, à la Phrygie ou à la Mysie ; plus anciennement, au temps de

(1) P. 504, 572, 576, 579, 628.

Xénophon, elle paraît avoir fait partie de la dernière contrée. Toute l'*Olympène*, primitivement dépendante de la Mysie, forme, sur la carte de Ptolémée, une partie de la Bithynie. Les limites de cette dernière province et de la Phrygie sont aussi très incertaines. On pourrait étendre ces observations à d'autres parties de l'Asie Mineure. Mais c'en est assez pour montrer que la même ville peut avoir été, en divers temps et par divers auteurs, attribuée à deux provinces différentes; considération qui n'est pas inutile dans la discussion de quelques points obscurs, comme nous le verrons à l'égard de quelques villes situées sur la limite de deux de ces provinces.

M. Kieppert commence par la Phrygie méridionale et le pays limitrophe de la Carie et de la Pisidie. Dans cette région, les villes dont la situation est bien déterminée à la fois par des inscriptions et des ruines, sont *Laodicée* (Eski-Hissar), *Tripolis* (Yenidché), *Hiérapolis* (Pambouk-Kalessi), *Eumenia* (Ischekli), *Apamée Cibotos* (Dineir), *Attuda* (Ipsili-Hissar). En partant de ces points on peut fixer quelques positions intermédiaires. Hiéroclès, après Laodicée et Hiérapolis, cite Μόσυνα, Ἄττυδα, Τραπεζούπολις et Κολασσαί (Κολοσσαί). Comme non loin d'*Attuda* coule un petit fleuve, le *Mosynos*, qui tombe dans le Méandre, près d'Antioche, on a lieu de croire que Μόσυνα était placée près des sources de ce fleuve, au nord d'Aphrodisias, qui appartient déjà à la Carie; Trapézopolis, que Ptolémée met au nord d'Aphrodisias, était un peu à l'est de Mosyna, d'après diverses considérations que M. Kieppert indique; quant à Colossæ elle a été fixée, par la découverte qu'a faite M. Hamilton du *Catabothron* du Lycus (1), à 3 milles au nord-ouest de Chonos, lieu situé sur l'emplacement de *Chonæ*, connu principalement pour avoir donné naissance à l'historien *Nicetas Choniates*.

L'analyse de la route de Laodicée à Perge, que donne la table, permet à l'auteur de fixer d'une manière très satisfaisante, sinon définitive, plusieurs lieux d'une importance secondaire.

(1) *Researches, etc.*, t. I, p. 508, 510.

La région au sud d'Apamée Cibotos et de Celænæ contenait un assez grand nombre de lieux dont la position reste encore très incertaine, malgré les efforts judicieux de l'auteur du mémoire.

Nous nous bornerons à la partie occidentale et septentrionale de la Phrygie, aux points où elle confine avec la Lydie, la Mysie et la Bithynie ; c'est là que se présente une question géographique curieuse, que, dans un de ses savants rapports, notre confrère M. Lebas a résolue d'une manière qu'il nous paraît difficile d'admettre.

Une ville dont la position est fort problématique est celle de *Clanudda*, qui est placée, dans la Table de Peutinger, à xxxv milles de Philadelphie. M. Hamilton a cru que *Clanudda* était la même ville que celle de ΒΛΑΥΝΔΟΣ. Trouvant peu de différence entre ΚΛΑΝΥΔΑ et ΒΛΑΥΝΔΟΣ, le Κ pouvant se confondre avec Β (1), il pense que, dans la Table, *Clanuda* est une pure faute de copiste (2). Mais les médailles prouvent qu'il n'en peut être ainsi. D'une part, on connaît des médailles de *Blaundos* portant la légende ΒΛΑΥΝΔΕΩΝ ou ΜΛΑΟΥΝΔΕΩΝ, ce qui revient au même, avec l'addition ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, qui indique que cette ville, sous Alexandre ou ses successeurs, avait reçu une colonie de Macédoniens. D'un autre côté, il existe d'autres médailles portant au revers le nom ΚΛΑΝΟΥΔΕΩΝ, dont l'authenticité ne saurait être douteuse (3). Ainsi il y avait réellement deux villes distinctes dont l'existence est

(1) Plusieurs médailles inédites de cette ville ont été publiées par M. Samuel Birch (*Numismatic chronicle*, april 1844). Sur l'une d'elles, on lit au revers : ΚΛΑΥΔΙΟΣ ΦΟΙΝΙΞΩΝ ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ ΒΛΑΥΝΔΕΩΝ, d'où le savant numismatiste conclut que la colonie macédonienne avait une certaine connexion avec les Phéniciens, qui peut-être y fondèrent plus anciennement une colonie. Nous pensons que ΦΟΙΝΙΞΩΝ n'a aucun rapport avec les Phéniciens, et que c'est un nom propre (Κλαύδιος Φοινίξων) dérivé de Φοῖνιξ, à moins que la finale ΩΝ n'existe pas sur la médaille, et qu'il faille lire simplement Φοῖνιξ, comme sur une autre de Vespasien, citée par M. Lebas (*Revue de philologie*, p. 219), ΤΙ . ΚΛΑΥΔΙΟΣ . ΦΟΙΝΙΞ, qui peut être le même personnage.

(2) T. I, p. 126-130.

(3) Voir une notice de M. de Longpérier, dans la *Revue de numismatique*, 1843, p. 243 sq.

attestée à la fois par l'histoire et les médailles. C'est un point désormais hors de contestation, et que M. Hamilton lui-même ne conteste sans doute plus à présent.

La position de *Clanudda* est placée par la Table entre Eumenia (Ischekli) et Philadelphie (Alah-Scher), deux villes dont l'emplacement est connu.

Quant à *Blaundos*, la situation en est fixée à Suleimani par cette inscription que M. Hamilton a trouvée à Gobeck, tout près de là. Elle commence par les mots

ΒΛΑΥΝΔΕΩΝ
ΜΟΚΕΔΟΝΩΝ (1)
ΗΒΟΥΛΗΚΑΙΟ
ΔΗΜΟΣ

Cette position est confirmée par le témoignage de Ptolémée, qui place une Βλαίανδρος (pour Βλαῦνδος) au sud d'Akmonia, et par les médailles de Βλαῦνδος (Βλαυδέων), que M. Arundell a trouvées dans ce canton.

M. Kieppert a très bien vu qu'il est impossible de confondre cette ville avec la Βλαῦδος que Strabon place au voisinage de l'Ancyre de Phrygie, près des sources du Macestus, et dont Hiéroclès, sous le nom de Βλᾶδος, fait une ville de Mysie. Celle-ci, comme le pense M. Kieppert, ne peut être que *Bolat* ou *Balat*, ville un peu au nord de Kilisch-Keui (*Ancyre* de Phrygie) et de Simav (*Synaos*).

Cette distinction si simple explique tout, et c'est faute de l'avoir faite que notre savant confrère M. Lebas s'est jeté dans

(1) La leçon ΜΟΚΕΔΟΝΩΝ est singulière, si elle est réelle, et si l'alpha mal formé n'a pas été confondu avec un Ο. Cette inscription a été publiée dans le *Corpus*, n° 3866, par M. Hamilton (t. II, p. 407), et M. Lebas l'a reproduite dans son troisième rapport, p. 349. Elle se termine par les mots ΕΠΙΜΕΛΗΣΑΜΕΝΟΥ ΑΥΡ. ΓΑΥΚΩΝΟΣ Β ΤΟΥ ΝΙΠΠΟΥ. Ce dernier mot a été lu par M. Bœckh, ou M. Franz, Νίνου, et par M. Lebas Νιχίου. Nous pensons que la vraie leçon est ΝΙΓΡΟΥ (Νίγρου); car rien de plus facile à confondre que le Π avec ΓΙ et ΓΡ. Et l'on sait que les Grecs ont traduit le *Niger* des Latins, tantôt par Νίγερ (γερος), tantôt par Νίγρος (ρου). « Par les soins d'Aurélius Glycon, fils et petit-fils de Niger, » c'est-à-dire que le père et l'aïeul de Glycon se nommaient Niger. (Bœckh, t. II. p. 1058.)

des difficultés dont il ne peut sortir qu'en corrigeant le texte de Strabon, et en créant une troisième ville d'Ancyre, qui n'a jamais existé.

D'abord, aucun auteur ne parle d'une *troisième ville d'Ancyre*. L'antiquité n'en a connu que *deux*, à savoir celle de Galatie et celle de Phrygie, que Strabon appelle en un passage *Ancyre de l'Abasitide*, et, dans un second, petite ville phrygienne, πολίχνη φρυγιακή ; cette double désignation paraît à M. Lebas désigner deux villes différentes, et il en conclut que Strabon reconnaissait de ce côté deux villes du nom d'Ancyre ; cette raison ne serait suffisante que si les deux désignations s'excluaient l'une l'autre ; mais, si l'*Abasitide* a pu être attribuée à la Phrygie, il n'y a nulle contradiction, et l'on n'est pas forcé d'en conclure l'existence, dans cette région, de deux villes d'*Ancyre*, dont Strabon nous parlerait tout seul. Mais la preuve que cet auteur ne comptait qu'une Ancyre de ce côté, c'est le passage où, parlant de celle de Galatie, il dit : Ἄγκυρα ὁμώνυμος τῇ πρὸς Λυδίαν περὶ Βλαῦδον (1)... « Ancyre (de Galatie) porte le même nom que celle qui avoisine la Lydie, vers Blaudus. » S'il en avait connu une troisième, il n'aurait pu manquer de dire «... Ancyre porte le même nom que celle... et que celle... etc. » Il est évident que cet auteur ne connaissait qu'un seul point de comparaison avec l'Ancyre de Galatie.

Que Bolat soit la *Blaudos* de Strabon, comme le pense M. Kieppert, M. Lebas le reconnaît aussi de son côté, et il prouve très bien (sans avoir su qu'on avait eu cette opinion avant lui) que ce ne peut être *Bogaditza*, comme l'avait pensé M. Bœckh (2) ; c'est encore là un point qui ne laisse plus de doute. Mais, par cela même, cette Βλαῦδος ne peut être la Βλαῦνδος des médailles et de l'inscription trouvée près de Suleimani. C'est à cette localité, et non pas à Bolat (Βλαῦδος), que doit se rapporter la circonstance géographique que font connaître seules les médailles des *Blaundéens*, à savoir l'existence

(1) M. Lebas propose de lire τῇ πρὸς Λυδίαν ΚΑΙ περὶ Βλαῦδον. Le καὶ est inutile.

(2) *Corp. inscr.*, t. II, p. 1127.

d'un fleuve *Hippurios* (Ἱππούριος) représenté sur ces médailles. Ce fleuve doit être le *Kobekli-sou*, qui coule en cet endroit, et qui va se rendre dans le Méandre. C'est donc à tort que les cartes de MM. Leake et Lapie en font un des affluents du Macestus, et que M. Lebas regarde ce fleuve comme étant le *Selké-sou*, qui, après avoir arrosé la vallée de Balat, se jette dans l'Adranas-sou ou le Rhyndacus (1).

Nous avons vu que, d'après son hypothèse des trois Ancyres, il divise en deux l'unique Ancyre de Strabon. La πόλις φρυγιακή, il la place, comme MM. Hamilton et Kieppert, à Kilisch-Keuï, situé très près à l'O. de Simav, que M. Hamilton a le premier démontré être l'ancien *Synaos*, d'après l'inscription chrétienne qu'il y a découverte (2) : Ἐπὶ Στεφάνου ἐπισκόπου Συνάου τὸ ἔργον ἐγένετο, « Sous Étienne, évêque de Synaos, ce travail (l'église) a été fait (3). » M. Lebas qui, pendant son voyage, n'avait point l'ouvrage de M. Hamilton sous les yeux, a cru avoir le premier vu l'inscription et découvert l'emplacement de Synaos. « Cette découverte, dit-il, m'était réservée ; » elle avait, comme on voit, été faite avant lui (4). Du reste, il est juste de remarquer que M. Kieppert n'avait pas eu besoin de connaître cette inscription décisive, pour placer *Synaos* à Simav, comme on le voit par sa carte. Or la position de *Synaos* étant connue, l'Ancyre de Phrygie ne peut être que Kilisch-Keuï, ainsi que le reconnaît aussi M. Lebas ; en effet, ces deux villes étaient si voisines, qu'Ancyre est appelée Ἄγκυρα Συνάου dans les Actes des conciles.

Quant à l'*Ancyre de l'Abasitide* dont M. Lebas fait une ville différente, il la reporte près de l'embouchure du Rhyndacus, au lieu appelé Mouhalitch, dont la dénomination ancienne n'est pas connue ; et il croit que les médailles attribuées à

(1) *Revue de philologie*, p. 224.
(2) *Append.*, n° 30.
(3) Τὸ ἔργον ἐγένετο. C'est la même expression dont se sert l'évêque Théodore pour exprimer les travaux exécutés au temple de Philes, pour faire du pronaos une église chrétienne. (Voy. mes *Matériaux pour servir à l'hist. du christian.*, p. 87 et 88 [1re série, t. I, p. 80].)
(4) *Revue de philologie*, p. 225.

l'Ancyre de Phrygie se rapportent à cette troisième Ancyre, et non pas à l'Ancyre de Synaos. C'est ce qui l'oblige à rapprocher l'*Abasitide* de la mer, changeant ainsi un trait important de la géographie ancienne de ce côté, contre le témoignage de Strabon, comme on va le voir.

Et d'abord que l'*Abasitide* fût plus au midi du côté des *sources*, et non pas à l'*embouchure* du Rhyndacus, cela est prouvé par l'inscription trouvée par M. Keppel à Kedous (Κάδος), commençant par ΑΒΒΑΕΙΤΑΙ ΜΥΣΟΙ ; c'est l'orthographe des médailles, ΑΒΒΑΕΙΤΩΝ ΜΥΣΩΝ ; d'où résulte avec certitude : 1° que les Ἀββαεῖται étaient attribués à la Mysie ; 2° que le nom d'ΑΒΑCΙΤΙC dans Strabon, comme le pense M. Kieppert, doit se lire ΑΒΑΕΙΤΙC ; ce canton s'appelait donc *Abaïtide* et non *Abasitide*. Par un autre rapprochement très heureux, dans le nom des ΑΒΑΙΤΑΙ, peuples qui, selon Strabon, *habitent à la gauche des Mysiens, et au pays desquels confine la Phrygie Épictète* (1), le même savant reconnaît les ΑΒΑΙΤΑΙ (avec le changement d'une seule lettre, Λ en Α de l'inscription de Kedous). Il ne reste plus de doute, ni sur le changement de ΑΒΑCΙΤΙC en ΑΒΑΕΙΤΙC, ni sur la situation des Abaïtes, qui, habitant sur la limite de la Mysie et de la Phrygie, ont été attribués tantôt à l'une et tantôt à l'autre de ces deux provinces.

Il est donc impossible de porter l'*Abaïtide* (car c'est ainsi que nous l'appellerons désormais) au bord de la Propontide et à l'ouest du lac Apollonias, ni de placer, comme le veut M. Lebas, une troisième Ancyre à Muhalitsch, ville considérable située sur le Rhyndacus près de la sortie du lac Apollonias ; c'est ce que le second texte de Strabon achève de démontrer.

Il dit, d'après la traduction de Coray, qui nous semble ici parfaitement exacte : « ... le Rhyndacus prend sa source dans l'Azanitide, et après s'être grossi des eaux de plusieurs fleuves de la Mysie Abrettène, entre autres de celles du Macestus, *qui vient d'Ancyre de l'Abaïtide*, se décharge dans la Propontide,

(1) Strab., t. XIV, p. 576.

vis-à-vis de l'île Besbicus (1). » Il résulte clairement de ce texte que l'*Abaïtide* était située vers les sources du Macestus, un des affluents du Rhyndacus ; en d'autres termes, que le Macestus prenait sa source dans ce canton ; ce fait concorde avec tous les autres renseignements sur la position des *Abaïtes*, et avec ce fait, remarqué par M. Hamilton (2) et M. Lebas (3), que le Macestus sort du lac de Simav (Synaos), et, par conséquent, prend sa source tout près d'Ancyre. Pour trouver dans ce passage si clair la preuve de la position qu'il assigne à l'Abaïtide, M. Lebas traduit les mots προσλαβὼν... καὶ Μάκεστον ἀπ' Ἀγκύρας τῆς Ἀβασίτιδος, par : « ... et le Macestus qui se réunit à lui (Rhyndacus) *du côté d'Ancyre* de l'Abasitide. » Ce qui veut dire, ajoute-t-il, « que le Rhyndacus reçoit le Macestus *près d'Ancyre de l'Abasitide*. » Mais on ne peut entendre ἀπ' Ἀγκύρας de cette manière ; au moins faudrait-il ἐπ' Ἀγκύρας ou Ἀγκύρᾳ, ou πρὸς Ἀγκύρᾳ, et M. Lebas n'a pu songer à un tel sens que parce qu'il s'est laissé prévenir par une idée prise en dehors du texte.

Entendu comme il doit l'être, ce texte est parfaitement en harmonie avec les autres passages de Strabon, avec les médailles et l'inscription de Kedous. On ne peut placer l'*Abaïtide* et les *Abaïtes* que là où les a mis M. Kieppert, aux environs de l'Ancyre de Phrygie, de Synaos et de Kadi. Il nous semble que ce trait de la géographie comparée de cette région est fixé définitivement. Nous espérons que M. Lebas reprendra cette discussion, et qu'il y apportera de nouvelles lumières, ainsi que sur quelques autres points géographiques et historiques qu'il nous reste à signaler.

Nous avons eu plusieurs fois occasion, dans ce qui précède, de comparer l'opinion de M. Kieppert, sur la position de cer-

(1) ... καὶ ὁ Ῥύνδακος ῥεῖ ποταμὸς τὰς ἀρχὰς ἔχων ἐκ τῆς Ἀζανίτιδος· Προσλαβὼν δὲ καὶ ἐκ τῆς Ἀβρεττηνῆς Μυσίας ἄλλους τε καὶ Μάκεστον ἀπ' Ἀγκύρας τῆς Ἀβασίτιδος (l. Ἀβαείτιδος) ἐκδίδωσιν, κ. τ. λ., t. XIII, p. 576.

(2) *Researches, etc.*, t. II, p. 121 : « The lake of Simauv is the source of the Macestus. »

(3) *Revue de philologie*, p. 227 et 228.

tains lieux, avec celle de plusieurs voyageurs, surtout du plus récent, et certainement du plus docte d'entre eux, notre confrère, M. Lebas. Ses vues, fondées sur la connaissance des lieux, ont été indiquées dans les rapports que publie en ce moment la *Revue de philologie, de littérature et d'histoire ancienne*, recueil dirigé par M. Léon Rénier avec autant d'intelligence que de savoir, et qui mérite tous les encouragements des amis de la littérature ancienne. Ces rapports, écrits sur les lieux mêmes, font briller la science et la sagacité de leur auteur ; mais il faut bien s'attendre que les opinions émises ainsi, à première vue, auront quelquefois besoin d'être modifiées plus ou moins par l'auteur, quand, à tête reposée et entouré de livres, il pourra reprendre toutes les questions qu'il a touchées en passant. C'est pour appeler son attention érudite sur quelques points douteux, ou qui me paraissent tels, que je me suis permis d'exprimer les motifs de mon dissentiment, tant sur la situation géographique de certains lieux, que sur la lecture de quelques passages d'inscriptions, à l'égard desquels il ne me semble pas avoir rencontré aussi juste que sur le reste.

Dans ce dernier article, je parlerai de deux positions importantes dans la région qu'embrassent le mémoire et la carte de M. Kieppert.

La première est celle de *Pœmanenus*, Ποιμανηνός (ou Ποιμανινόν comme il est écrit par iotacisme dans Étienne de Byzance).

Le seul passage qui donne une indication précise sur la position de ce lieu est celui d'Aristide, qui, se rendant d'Hadriani, sa ville natale, aux bains de l'Æsepus, sur les bords de la Propontide, rencontra Pœmanenus sur cette route, à 160 stades d'Hadriani (1). Or cette dernière ville était située tout près, au sud du château actuel d'Adranas, sur le bord du Rhyndacus (*Adranas sou*), comme le reconnaissent M. Kieppert et M. Lebas. Ce serait donc à 20 milles romains, ou environ 30 kilomètres au nord-ouest d'Adranas qu'il faudrait chercher

(1) Aristid., *Orat.*, XXVI, t. I, p. 502, 503, ed. Dind.

Pœmanenus. M. Lebas le place ou à Kestelik même, ou du moins très près de ce village, qui est situé sur la rive droite de l'*Adranas sou;* et cette position, à la distance près, qui est un peu forte, satisfait aux conditions indiquées par les autres textes : ce sera bien le ἐρυμνότατον πολίχνιον d'Anne Comnène. Étienne de Byzance dit que Pœmanenus dépendait de Cyzique, circonstance qui peut s'appliquer à la position indiquée, puisque, selon Strabon, le territoire de Cyzique s'étendait jusqu'à l'Apolloniatide. Il nous semble donc que l'opinion de M. Lebas doit être préférée à celle de Mannert, qui voulait placer ce lieu plus au nord, entre Cyzique et Mohalitch, ville située sur le Rhyndacus, entre les deux lacs d'Apollonie et de Miletopolis; et même à celle de M. Hamilton, qui mettait Pœmanenus à Mynias, sur un des cours d'eau qui, venant du sud, se rendent dans le dernier lac (1).

Maintenant y avait-il deux lieux de ce nom? La plupart des géographes l'ont pensé. M. le colonel Leake a mis un second Pœmanenus sur les limites de la Phrygie Épictète et de la Galatie, à l'est de *Cotyæum;* M. Kieppert place du même côté, et à peu près dans le même emplacement, un canton de *Pœmanene;* je ne vois pas sur quelle autorité; mais qu'il y ait eu un second *Pœmanenus*, c'est ce qu'établit ce passage d'Étienne de Byzance, auquel M. Lebas propose de faire subir une correction qui ne me semble pas admissible : Ποιμανινόν (pour Ποιμανηνόν) πόλις, ἤτοι φρούριον · ἔστι δὲ καὶ χωρίον Κυζίκου · τὸ ἐθνικὸν, ὁμοίως, c'est-à-dire : « *Pœmanenon,* ville ou château fort. C'est aussi un lieu [dépendant] de Cyzique. L'ethnique a la même terminaison (c'est-à-dire est Ποιμανηνός). » M. Lebas propose de lire ἔστι δε κατὰ χωρίον Κυζίκου, pour n'avoir qu'un seul lieu de ce nom. Il se fonde sur ce qu'Étienne de Byzance ne peut pas s'être ainsi exprimé d'une manière absolue, « *Pœmanenon, ville ou château fort*, sans indiquer dans quel pays ce lieu était situé. Cela, dit-il, est contraire à ses habitudes comme au plan de son livre. » L'observation aurait plus de force si nous pos-

(1) T. II, p. 108.

sédions l'ouvrage même d'Étienne de Byzance; mais nous n'en avons que l'extrait décharné fait par Hermolaüs avec assez peu d'intelligence. Le lexique original était fort détaillé, si nous en jugeons par le fragment sur Dodone, le seul où les paroles de l'auteur aient été conservées. Le défaut de rédaction qu'on trouve avec raison dans le début de l'article de *Pœmanenon* est, au contraire, malheureusement trop conforme aux habitudes de l'abréviateur. Il suffit de renvoyer aux noms Ῥήδας, Ῥήγιον, Σίγγα, Σιμόεις et vingt autres, où le nom n'est suivi d'aucune indication géographique. Quant à la phrase elle-même ἔστι δὲ καὶ χωρίον Κυζίκου, c'est la locution ordinaire employée par Hermolaüs, quand il parle de plusieurs lieux portant le même nom. Mais je ne pense pas que ni Étienne de Byzance ni Hermolaüs eussent dit ἔστι δὲ κατὰ χωρίον Κυζίκου, dont la construction ne me semble pas correcte, quelque sens qu'on lui donne. Il y avait donc, d'après cet auteur, deux villes du nom de *Pœmanenus;* mais où était l'autre? C'est là ce que ni les textes ni les inscriptions ne permettent de dire. Les positions que lui ont assignées le colonel Leake et M. Kieppert paraissent être également hypothétiques. Ce nom a pu se rencontrer plusieurs fois, n'étant qu'une de ces formes ethniques terminées en ηνός, qui se trouvent si souvent dans la géographie de l'Asie Mineure (1).

(1) C'est un nom géographique de ce genre que je crois reconnaître dans cette inscription que M. Lebas a trouvée tout près d'*Apollonia ad Rhyndacum*, en Bithynie :

ΟΡΟΙΜΑΝ
ΔΡΩΝ
ΚΑΙΓΑΝΑ
ΤΗΝΟΥ

ὅροι Μανδρῶν καὶ Γανατηνοῦ, « limites de Mandres et de Ganatène. » M. Lebas voit avec raison dans le premier nom un village, Μάνδραι; mais il croit que le second indique une propriété particulière. Il est bien plus vraisemblable que c'est un nom de lieu comme l'autre, et que l'inscription a dû être gravée sur plusieurs bornes indiquant les limites du territoire des deux bourgs ou villages, appelés l'un Μάνδραι, l'autre Γανατηνός ou Γανατηνόν. Elle nous a donc conservé deux noms géographiques, jusqu'ici inconnus; car il est clair que ce Μάνδραι ne peut être le Μάνδρα ἵπποι ou ἵππων d'Hiéroclès (p. 663).

Un autre lieu, dont la situation est encore très problématique, est *Nacoleia,* ville de la Phrygie Épictète, qu'on place ordinairement à l'est ou au sud-est de *Cotyæum*, M. Leake, près de Doganlu, où se trouve le monument dit le *tombeau de Midas*, et M. Kieppert, entre *Cotyæum* et *Dorylæum*. Les renseignements historiques sont trop peu précis pour être d'aucun secours. Strabon se contente de nommer cette ville dans une énumération de celles de Phrygie; mais il n'a peut-être pas plus observé l'ordre géographique que dans d'autres énumérations. Ammien Marcellin, Hiéroclès, Philostorge, Étienne de Byzance, nomment cette ville sans indiquer sa position. Deux autorités seules semblent assez concordantes, l'une est celle de Ptolémée, qui la place à environ 20′ au sud-est de *Dorylæum;* ce qui ne s'éloigne pas beaucoup de la position donnée par la table de Peutinger, à vingt milles de *Dorylæum*, sur la route de *Connis,* dans la direction nord-sud. L'opinion du colonel Leake était, jusqu'ici, celle qui cadrait le mieux avec ces indications, principalement avec celle de la Table.

M. Lebas a découvert un document qui change toutes les idées sur ce sujet.

Entre *Æzani* et *Cotyæum* se trouve la vallée d'Ameth, à six ou huit lieues au nord-est de Synaos, à présent Simav, que notre docte voyageur alla visiter. Là au pont d'Assarlar, il trouva une inscription mutilée, dans la première ligne de laquelle il a cru discerner le nom des *Nacoléens*. En voici le commencement tel qu'il a pu le lire :

ΛΛ. . Λ . . . ЄΤΙΜΗϹ
ΝΕΛ/. . . . ΟΤΙΜΟΥΤΟΝϹΤЄΦΑΝΗΦΟ
ΟΝΚΑΙΓΡΑΜΜΑΤЄΑΓΥΜΝΑϹΙΑΡΚΗϹΑΝΤΑ

Il restitue ainsi ce fragment : ἡ βουλὴ καὶ ὁ δῆμος Να[κο]λ[έων] ἐτίμησ[αν Με]νέλ[αον Μητρ]οτίμου (1) τὸν στεφανηφόρον καὶ γραμματέα γυμνασιαρχήσαντα κ. τ. λ.

(1) Comme entre Μενελ et στίμου il n'y a de place que pour cinq lettres, j'aimerais mieux lire Μενέλ[αον Δι]οτίμου.

La restitution de N^... ^...

en ΝΑΚΟΛΕΩΝ

paraît indubitable; du moins, on n'aperçoit aucun nom de ville, dans toute la géographie de l'Asie Mineure, dont les éléments puissent cadrer aussi bien avec les vestiges qui existent. Il en résulte une grande probabilité que la ville, dont la position a été tant cherchée, était située dans la vallée d'Ameth. M. Lebas ne se dissimule pas la difficulté qui résulte de la table de Peutinger; il ne parle pas de Ptolémée dont il n'avait, sans doute, ni les tables, ni les cartes sous les yeux. Mais, quelque imposantes que soient ces deux autorités, elles sont soumises à tant de chances d'erreur, qu'on pourra hésiter à les mettre en balance avec le monument que notre docte voyageur a découvert et restitué d'une manière qui laisse peu de prise au doute.

Il trouve d'ailleurs son opinion confirmée par l'inscription que Sestini a copiée à Kelembé, à 24 kilomètres au nord de Thyatire, et reproduite par M. Bœckh (1). Elle est ainsi conçue:

ΝΩΙΟΙΕΚΠΑΚΑΛΕΙΑΣ
ΣΤΡΑΤΙΩΤΑΙΟΙΔΙΑΒΑΝ
ΤΕΣΕΝΤΩΙΙΕΕΤΕΙΕΙΣ
ΤΟΥΣΚΑΤΑΧΕΡΡΟΝΗ
ΣΟΝΚΑΙΟΡΑΙΚΗΝΤΟ
ΤΟΥΓΕΥΧΗΝ

....νῷ, οἱ ἐκ Νακολείας στρατιῶται οἱ διαβάντες, ἐν τῷ ΙΕ ἔτει, εἰς τοὺς κατὰ Χερρόνησον καὶ Θράκην τόπους · εὐχήν.

« A..... les soldats qui, en l'an xv, venant de Nacoleia, ont passé [le détroit] pour se rendre dans les lieux de Chersonèse et de Thrace, en accomplissement d'un vœu. »

M. Lebas (2) remarque avec raison que, si Nacoleia eût été située à l'est de Cotyæum, la garnison qui en partait pour se rendre à l'Hellespont n'aurait pas pris sa route à travers les montagnes de la Phrygie Épictète; elle serait remontée à

(1) N° 3568.
(2) *Revue de philolog.*, p. 345, 346.

Cotyæum, de là se serait dirigée sur Pruse, et, de Pruse, aurait pris par Cyzique et Lampsaque.

Une circonstance curieuse de cette inscription est la date de l'an xv. A quel point de départ se rapporte-t-elle? Quel est le prince, Trajan, Adrien ou l'un des Antonins, dont le nom se montre dans la finale ΝΩΙ? Le docte voyageur la rapporte à Marc-Aurèle, d'après un passage d'une inscription inédite qu'il a publiée dans un précédent rapport (1). Cette inscription, trouvée à Balat, l'ancienne *Blaudos* de Phrygie, est curieuse à plus d'un titre. Quoique analogue à une foule d'autres inscriptions connues, elle offre plusieurs difficultés assez graves, entre autres, le même énoncé chronologique que dans la précédente, énoncé sur la vraie signification duquel il est bon d'être fixé; car, selon le docte voyageur, il s'agirait de l'ère d'Actium.

Les caractères de l'inscription sont fort usés et ne peuvent être distingués que quand le soleil les frappe obliquement. Cependant il y a tout lieu de croire que, grâce à sa grande habitude, M. Lebas n'a laissé échapper aucun trait important.

Voici sa copie et sa restitution :

ΑΓΑΘΗΤΥΧΗ	Ἀγαθῇ τύχῃ	A la fortune propice,
ΘΕΟΙΣ ΠΑΤΡΙΟΙΣ	Θεοῖς πατρίοις	aux dieux de la patrie, et
Κ-ΑΥΤΟΚΡΑΤΟΡΙ	καὶ αὐτοκράτορι	à l'empereur César Marcus
ΚΣΑΡΙΜΑΡΚΩΑΥΡ	Καίσαρι Μάρκῳ Αὐρ[ηλίῳ]	Aurélius Antonin Pieux,
(espace effacé à dessein) ΕΥ	[Ἀντωνεινῷ] εὐ-	M. Sempronius Idoménée
ΣΕΒΕΙ..ΕΝΠΙΩΝΙΣ	σεβεῖ [Μ. Σ]ενπρώνις	astynome a élevé cette
ΕΙΔΟΜΕΝΕΥΣΑΣΤΥ	Εἰδομενεὺς ἀστυ-	statue de Sérapis, avec les
ΝΟΜΟΣΤΟΝ ΣΕΡΑΠΙ	νόμος τὸν Σεραπὶ (2)	fonds de la stratégie, sous
ΕΚΤΩΝΙΔΙΩΝΣΤΡΑ	ἐκ τῶν ἰδίων στρα-	le xie archontat d'Aurélius
ΤΗΓΑΣΑΥΡ.ΤΕΙΜΟΚΡΑ	τηγίας, Αὐρ. Τειμοκρά-	Timocrate, l'an ix, le....
ΤΟΥΣ ΙΑΑΡΧΟΝΤΟΣ	τους ΙΑ ἄρχοντος	de Dæsius.
ΕΤΟΥΣ Θ ΔΑΙ....	ἔτους Θ, Δαι[σίου...]	

Le premier point à décider, c'est la date de ce monument, afin de retrouver le nom, *effacé à dessein*, de l'empereur auquel il a été consacré. C'est la difficulté principale.

(1) *Revue de philolog.*, p. 218.

(2) Sans doute le ν final est effacé, et il faut lire Σέραπιν ou Σάραπιν.

M. Lebas pense que l'inscription est de l'an 179 de notre ère, et que l'empereur est *Marc-Aurèle*. Son opinion se fonde sur ce que, dans l'énoncé de la date (*l'an* IX), cette année « ne doit être autre que l'an 209 de l'ère *syrienne* d'Actium. On aura, pour *plus de concision*, omis le signe des centaines, comme cela a lieu de nos jours, où l'on supprime les deux premiers chiffres du millésime, 89, 91, 93, etc., au lieu de 1789, 1791, 1793, etc. »

Il nous paraît difficile d'admettre cette interprétation.

En effet, pour trouver ici l'ère d'Actium, on est obligé de supposer qu'on a supprimé les centaines; mais il n'y a nul exemple (du moins je n'en connais aucun) d'un tel retranchement. Les anciens, qui recherchaient en tout la clarté, n'auraient point admis une expression qui, même dans nos usages, n'est employée que pour quelques années de la période révolutionnaire; ce qui exclut toute équivoque. Nous disons de même l'an III, l'an IV, l'an VIII, sans ajouter *de la république*, parce que l'ellipse se remplit d'elle-même. M. Lebas croit que c'est pour *plus de concision;* mais la date étant exprimée en chiffres ou lettres numériques, on aurait dit, avec une seule lettre de plus, $\overline{\Sigma\Theta}$, ou $\overline{\Theta\Sigma}$ dans le sens inverse. En quoi la *concision* était-elle intéressée à la suppression d'une seule lettre?

Il y a donc toute raison de renoncer à trouver ici dans ce chiffre IX l'énoncé de l'ère *actiaque*.

Cette date ne peut, ce nous semble, exprimer que l'année du règne de l'empereur dont le nom est en tête de l'inscription.

L'ère *actiaque*, remontant à l'an 31 avant notre ère (723 de Rome), a été employée sur les monnaies de quelques villes de Syrie, comme Antioche, Apamée, Séleucie, peut-être Rhosus (1), mais elle ne paraît pas l'avoir été en Asie Mineure. Dans cette contrée, les monuments de l'époque romaine sont datés, soit en années impériales, comme dans les légendes des médailles de Césarée (2) et de Tyane (3), soit d'après un certain

(1) Eckhel, t. IV, p. 401.
(2) *Id.*, t. III, p. 187, 188.
(3) *Id.*, t. III, p. 194.

nombre d'ères particulières aux villes. On en a de nombreux exemples. Les chiffres 148 (ΡΜΗ), 258 (ΣΝΗ), 289 (ΣΠΘ), 311 (ΤΙΑ), qui se trouvent sur d'autres inscriptions de Phrygie et de Galatie (1), ne peuvent appartenir à l'ère d'Actium. J'en dis autant de deux autres inscriptions où sont les chiffres 295 et 309 (2), où M. Bœckh conjecture qu'il pourrait bien être question de l'ère actiaque, quoique rien ne l'indique. Cette ère n'existe pas davantage dans les dates des années 231, 311, 312, 318 (3), 322, 325, 329, 332, 360 (4), qu'on trouve dans huit inscriptions que M. Hamilton a copiées en divers lieux de la Mysie et de la Phrygie, non plus que dans celles des années ΣΗΝ, ΤΚΘ, Σ, ΣΖ (5).

Or cette absence de l'ère actiaque dans l'énoncé des dates en Asie Mineure est déjà un motif de douter qu'elle soit exprimée dans l'inscription de Balat ; il faudrait être bien sûr du fait pour l'admettre, et rien n'est moins vraisemblable.

Mais quel est ce prince, dont le nom propre a été, comme M. Lebas le remarque, *effacé à dessein?* Il y a reconnu *Marc-Aurèle Antonin,* et il ne pouvait faire autrement ; car l'an 209 de l'ère actiaque correspond à l'an 179 de l'ère chrétienne, c'est-à-dire à la dernière année de ce prince. Mais la conséquence tombe avec le principe, si l'on abandonne, comme je crois qu'il faut le faire, l'interprétation donnée à l'énoncé de l'an IX.

Au reste, l'application de ce principe conduit à un résultat, j'ose le dire, peu vraisemblable ; c'est que le nom du vertueux Marc-Aurèle aurait été *effacé à dessein,* fait dont il n'existe

(1) *Corp. inscr.*, 3872, 3892, 3896, 4112.

(2) *Id.*, 3445 *b* et *c*, t. II, p. 1126, 1127 aux *Add.*

(3) La date de 318 est ainsi exprimée (Hamilton, n° 336, t. II, p. 467) : ΕΤΟΥΣ ΗΙ ΚΑΙ Π (que je lis ΗΙ ΚΑΙ Τ), dont le chiffre est présenté dans l'ordre inverse au nôtre, au lieu de ΤΙΗ. Cet ordre inverse, si commun dans les inscriptions et les médailles syriennes et ciliciennes, est fort rare dans le reste de l'Asie Mineure. C'est le seul exemple que j'en connaisse pour les centaines ; mais il y en a plusieurs pour les dizaines ; ainsi 319 est exprimé par ΤΘΙ et 258 par ΣΗΝ. (*Corp. inscr.*, n° 3443.)

(4) Hamilton, t. II, p. 464 et suiv.

(5) *Corp. inscr.*, n°s 3443, 3445, 3447 et 3448.

aucun exemple. Il est vrai que, pour l'expliquer, M. Lebas soupçonne qu'on s'est mépris; qu'on a effacé le nom *Antonin*, en croyant effacer celui d'Héliogabale, qui avait pris les noms de l'empereur philosophe. Cette méprise me paraît difficile à commettre par des contemporains; mais laissons cette conjecture, uniquement amenée par une fausse interprétation de l'an IX; en ayant égard aux noms de Μάρκος Αὐρήλιος... Εὐσεβής, nous verrons qu'il ne peut être question que de *Commode*, dont le nom fut effacé des monuments par ordre du sénat. La restitution se fait alors de la manière la plus complète et la plus satisfaisante.

Dans l'hypothèse qu'il s'agit de Marc-Aurèle, il faut remplir la lacune par le nom ΑΝΤΩΝΕΙΝΩ. Ce nom ayant neuf lettres, s'il était seul, occuperait assez exactement la place, qui en tient dix, comme on le voit par la ligne supérieure. Mais le nom Αὐρήλιος n'a pu être abrégé, quand le prénom ΜΑΡΚΟΣ était laissé entier. On trouve bien souvent ΜΑΥΡΗΛΙΟΣ; mais on ne trouve jamais ΜΑΡΚΟΣ ΑΥΡ. Or il n'y a pas moyen de mettre le complément ΗΛΙΩ après ΑΥΡ sur la même ligne, la pierre ne le permet pas. Il est indubitable que la ligne effacée commençait par ces quatre lettres ΗΛΙΩ; alors il ne reste plus de place que pour six lettres, et le *cognomen* ΑΝΤΩΝΕΙΝΩ (ou ΗΛΙΟΓΑΒΑΛΩ) serait beaucoup trop long. Au contraire, le nom ΚΟΜΟΔΩ (1) (ΗΛΙΩ ΚΟΜΟΔΩ) donne justement le nombre de lettres qu'il faut pour remplir la lacune.

Ainsi on peut, je pense, prendre pour certain que l'inscription est de l'an IX de l'empereur Commode, au mois de *Dæsius*, ce qui correspond à avril-mai de l'an 188 de notre ère, 941 de Rome.

Outre la date, il y a lieu d'hésiter sur le sens des quatre dernières lignes. L'auteur de la dédicace est un édile (ἀστυνόμος) nommé Sempronius Idoménée, qui l'a faite, est-il dit, ἐκ τῶν ἰδίων στρατηγίας, Αὐρ. Τειμοκράτους ΙΑ ἄρχοντος. Je trouve ici deux graves difficultés. La première consiste en ce que ἐκ τῶν ἰδίων

(1) On disait indifféremment ΚΟΜΟΔΟΣ et ΚΟΜΜΟΔΟΣ; la première orthographe est même la plus commune sur les monuments grecs.

est toujours, de sa nature et dans l'usage, une expression absolue, où l'on sous-entend χρημάτων ou δαπανημάτων, comme la tournure latine *de sua pecunia*, ou *de suo posuit*. Ἐκ τῶν ἰδίων στρατηγίας, pour dire *aux frais de la stratégie*, est donc une locution qui blesse toutes les analogies de la langue ; on aurait nécessairement dû dire, en ce sens, ἐκ τῶν τῆς στρατηγίας ; et, cependant, si la leçon est exactement copiée, le génitif peut-il dépendre d'autre chose que de ἐκ τῶν ἰδίων ?

La seconde difficulté est dans ΙΑ ἄρχοντος, *sous le onzième archontat de Timocrate*. Mais, d'abord, ce nombre d'*archontats* est exorbitant et sans aucun exemple. Ce nombre excède rarement *deux*, et jamais *trois*. Ensuite, en pareil cas, le chiffre n'est jamais *avant ;* il est *après*, avec l'article, comme ἄρχοντος τὸ Β : il faudrait donc ἄρχοντος τὸ ΙΑ.

Cette double difficulté m'a suggéré l'idée de lire ΙΛΑΡ-ΧΟΥΝΤΟΣ, en changeant Α en Λ, et en admettant que l'Υ est lié, selon l'usage du temps, avec le Ν suivant, Ν̃. Le verbe ἰλαρχεῖν ou εἰλαρχεῖν (la double orthographe s'emploie) indiquerait une fonction militaire, placée au-dessous de celle de l'archonte. Dans les inscriptions béotiennes, on trouve εἰλαρχέοντων (tels ou tels), deux à Lébadée (1), quatre à Thèbes (2). Ici, l'*ilarque* (*alæ* ou *turmæ dux*) serait unique, et semblerait avoir remplacé, à Blaudos, l'autorité de l'archonte, ou de tout autre magistrat supérieur.

Quant au mot στρατηγίας, puisqu'il est si difficile de le faire dépendre de ἐκ τῶν ἰδίων, ne pourrait-on en faire un complément de ἰλαρχοῦντος, en ce sens, *Aur. Timocrate étant ilarque de la stratégie ?* Ce qui signifierait que le stratège de Blaudos avait des officiers (ses subordonnés), dits ἴλαρχοι, dans les villages ou bourgs dépendants de la ville principale, qui leur servaient de chefs-lieux.

J'avoue que la construction est insolite, et qu'on voudrait trouver Αὐρ. Τειμοκράτους τῆς ou ἐπὶ τῆς στρατηγίας ἰλαρχοῦντος, ou ἰλαρχοῦντος τῆς στρατηγίας ; mais, du moins, elle n'est pas con-

(1) *Corp. inscript.*, n° 1588.
(2) *Ibid.*, n° 1576.

traire, comme ἐκ τῶν ἰδίων στρατηγίας, à toute espèce d'analogie; or, de deux difficultés, il faut choisir la moindre.

Ceci pourrait même servir à lire une légende des médailles d'*Acmonia*, ville du même pays, que les numismatistes n'ont peut-être pas complètement expliquée. On y voit constamment les lettres ΕΙΧΡ ou ΕΙΧΡΓ. Neumann (1) pensait que cela signifie ἐπὶ ἄρχοντος τὸ Γ (tel ou tel). Mais il faut remarquer qu'il y a constamment ΕΙ et jamais ΕΠΙ, et que, dans les ligatures, il est inouï (si je ne me trompe) qu'on lie ensemble deux lettres qui sont séparées par une troisième ; il serait donc contraire à l'usage de se servir de la ligature ΧΡ pour ἄρχοντος, le Χ étant après le Ρ, au lieu de ΑΧ ou ΑΧ. Toutes ces difficultés disparaissent si les lettres ΕΙΧΡ se lisent ΕΙΛΑΡχοῦντος ou ΕΙΛΑΡχου. Ainsi, au lieu de l'*archonte* ou du *stratège*, qu'on trouve partout ailleurs en pareil cas, on aurait nommé l'*ilarque*, le subordonné du stratège. Serait-ce là l'ἱππικὸς ἄρχων des monnaies de Cotyæum en Phrygie, désignation jusqu'ici assez obscure, quoique Eckhel ait pensé qu'elle indiquait que l'archonte était chevalier romain (2) ?

Je soumets avec d'autant plus d'hésitation ces conjectures aux numismatistes comme aux épigraphistes, qu'il s'agit d'introduire, en deux villes du même pays, une magistrature locale dont, jusqu'ici, il ne serait fait mention nulle part, excepté sur l'inscription de Balat et sur les médailles d'*Acmonia*.

Je n'ai plus qu'un mot à dire à l'égard d'une inscription citée plus haut (3), trouvée par Sestini. On a vu qu'elle a dû être une dédicace en l'honneur d'un Antonin, dans la xve année.

D'après sa manière d'interpréter ce chiffre, M. Lebas voit, dans cette xve année, l'an 215 de l'ère d'Actium ; cela revient à l'an 185 de notre ère, répondant à la xe année de Commode. Mais, s'il est vrai que cette année xv soit celle du règne d'un empereur, ce sera Trajan, Adrien ou l'un des Antonins, depuis

(1) Neumann, *Popul. veter. numm.*, t. II, p. 63.
(2) Eckhel, t. III, p. 139.
(3) P. 432.

Antonin le Pieux jusqu'à Caracalla, sans qu'on puisse déterminer lequel.

Cette question de l'emploi de l'ère actiaque dans les monuments de l'Asie Mineure n'est pas sans importance ; c'est ce qui m'a engagé à examiner les preuves sur lesquelles on a cru qu'il reposait. Je désire que notre docte voyageur examine les doutes que j'ai proposés avec le désir d'être éclairé à mon tour ; et je termine ces articles, dont l'objet est principalement géographique, par cette petite recherche qui intéresse à la fois l'épigraphie, la numismatique et la chronologie.

PÉRIPLE

DE

MARCIEN D'HÉRACLÉE

PAR E. MILLER.

COMPTE RENDU (1).

I

La première publication de petits traités grecs relatifs à la géographie remonte à Sigismond Gelenius, qui donna en 1533, chez Froben à Bâle, une édition princeps des *Périples d'Hannon et d'Arrien*, du traité *des fleuves* attribué à Plutarque et de l'*Abrégé de Strabon*. En 1589, H. Estienne fit paraître les *Fragments de Dicéarque;* onze ans après, David Hœschel publia pour la première fois le *grand fragment en vers* (qu'il attribuait à Marcien d'Héraclée, reconnu depuis pour être de Scymnus de Chio); le *Périple de Marcien d'Héraclée;* l'*Abrégé d'Artémidore;* le *Périple de Scylax;* les *Stathmes Parthiques d'Isidore de Charax;* et de nouveau, les *Fragments de Dicéarque* (2) (Aug. Vindobon., 1600). Ces trois publications ne se rattachaient à aucun ensemble. Lucas Holstenius paraît avoir eu le premier l'idée de réunir en un seul corps tous les petits traités géographiques grecs qui nous restent de l'antiquité. Son projet, qu'il développe dans sa lettre à Peiresc, écrite en 1628 (3), ne reçut aucune exécution. Ce fut l'Anglais

[(1) *Journ. des Savants*, 1839, p. 231-250, 257-276, 333-353 et 419-441.]

(2) Hœschel paraît n'avoir pas su que ces fragments eussent été déjà imprimés.

(3) Publiée d'abord par M. le marquis de Fortia d'Urban (*Plan d'un atlas historique*), cette lettre l'a été ensuite par Bredow (*Epist. Paris.*, p. 9 sq.), qui la croyait inédite; enfin par M. Boissonade (Luc. Holsten., *Epist.*, p. 51 sq.).

John Hudson qui entreprit une collection des petits géographes, dont il a paru quatre volumes à Oxford, entre les années 1698 et 1712. Cette édition ne remplit pas toute l'attente des savants ; Hudson y fit entrer plusieurs morceaux étrangers à son plan, qui occupent presque tout le troisième volume ; tandis qu'il négligea d'y en admettre d'autres qui auraient dû en faire partie. Néanmoins, comme l'édition est élégante et commode, elle fut très recherchée : aussi, depuis assez longtemps, les exemplaires en sont devenus très rares et d'une cherté excessive. On a souvent senti le besoin d'une collection nouvelle, plus complète. A la fin du dernier siècle, et depuis, quelques savants s'en étaient occupés ; mais une sorte de fatalité semble avoir empêché une telle entreprise de se réaliser entièrement. Le baron de Sainte-Croix en est resté au projet très bien conçu qu'il a exposé dans le *Journal des Savants* du mois d'avril 1789. Bredow n'a guère été au delà du plan qu'il a présenté dans les *Epistolæ Parisienses*. On n'a plus entendu parler des éditions annoncées de Penzel et de Friesemann (1). Celle de M. Bernhardy paraît abandonnée ; il n'en a paru qu'un énorme premier volume (Lips., 1828) de 1,100 pages, qui ne contient que Denys le Périégète avec le Commentaire d'Eustathe, des scolies, une paraphrase et des commentaires. C'est notre compatriote M. J.-F. Gail qui, jusqu'ici, a le plus avancé l'exécution d'une édition nouvelle des Petits géographes. Il a commencé en 1826 une réimpression de la collection d'Oxford, avec des additions et des commentaires fort étendus. Trois volumes seulement ont été publiés, contenant les *Périples d'Hannon et de Scylax ; Dicéarque, Scymnus de Chio*, le *Stadiasme* du bassin de la Méditerranée, le *Périple d'Arrien* et les deux *Périples* anonymes du Pont

D'après une phrase de la préface de Jacques Godefroy, en tête du *Vetus orbis descriptio*, il paraît que Lindenbrog avait eu la même idée à la même époque.

(1) Quant à celle de Friesemann, Bredow doute même que ce savant y ait pensé sérieusement (*Epist. Paris.*, p. 33). Je ne compte pas l'édition grecque publiée à Vienne en 1807, en 2 vol. in-8°, parce que ce n'est qu'une mauvaise réimpression de l'édition d'Oxford, avec une partie des notes traduites en grec.

Euxin. Le dernier volume a été publié en 1831. Depuis cette époque, l'édition semble arrêtée. On a lieu de craindre que le courage du savant éditeur ne se soit lassé, et qu'il n'ait renoncé à son utile entreprise.

L'auteur du volume que nous annonçons ne s'est pas proposé un travail aussi long ni aussi pénible qu'une édition complète des Petits géographes. Son plan est bien plus restreint et sa prétention plus modeste. Il a voulu seulement donner un *supplément* aux éditions précédentes, en faisant connaître tous les secours qu'a fournis un manuscrit excellent, inconnu aux éditeurs, pour améliorer le texte de quelques-unes des pièces qui sont entrées dans leurs collections. Il en a tiré une foule de détails neufs et importants pour la géographie ancienne et la paléographie grecque. Ce volume est donc, en effet, un très utile *supplément* aux éditions d'Hudson et de M. Gail. Il en devient désormais inséparable, puisqu'il les complète dans plusieurs de leurs parties les plus essentielles.

Le manuscrit précieux dont il s'agit est un volume de format très petit in-4° de 143 pages, écrit sur parchemin, et qui ne peut être plus récent que le commencement du XIIIe siècle. Il contient précisément les mêmes pièces que celles qui ont été publiées par Hœschel. Il a été acquis en 1837 par la Bibliothèque Royale, à la vente de la bibliothèque de Mme la duchesse de Berry, ainsi que le fameux manuscrit du code Théodosien.

On s'étonnerait peut-être de trouver des manuscrits grecs et latins dans une collection principalement formée de livres de luxe, si l'on ne savait que M. le marquis de Rosambo avait obtenu la permission de joindre à cette vente plusieurs manuscrits de sa bibliothèque. Ces manuscrits se trouvaient dans la famille des Lepelletier de Rosambo, par suite du mariage de Marie l'Eschassier, petite-fille de Pierre Pithou, petite-nièce de François Pithou, avec Louis Lepelletier, secrétaire du roi, père de Claude Lepelletier, qui fut contrôleur général des finances après le grand Colbert (1).

(1) Voyez la préface de M. Berger de Xivrey, en tête de son édition des *Fables de Phèdre* d'après le manuscrit de Pithou, p. 30, 31.

L'administration de la Bibliothèque Royale ne pouvait laisser échapper une telle occasion d'accroître la collection déjà si riche de manuscrits grecs que cet établissement possède. Elle doit s'applaudir d'autant plus de cette acquisition, qu'un examen ultérieur a démontré que le manuscrit de Pithou a bien plus d'importance qu'on ne l'avait soupçonné d'abord.

M. Miller, jeune helléniste employé au département des manuscrits, ayant fait une étude particulière du manuscrit de Pithou, se proposa d'abord d'en donner une description sommaire, destinée aux *Notices des manuscrits;* mais il a pensé depuis, et avec raison, que ce précieux monument méritait plus qu'une notice succincte ; il a préféré d'en faire l'objet d'une publication spéciale et la matière d'un volume séparé, où il consignerait tous les détails, toutes les observations qui lui paraîtraient nécessaires.

Ce plan arrêté, il pouvait publier de nouveau les six pièces que le manuscrit contient, ou bien n'en donner que les variantes, ou enfin publier les unes en entier, et seulement les variantes des autres. C'est à ce dernier parti que M. Miller s'est arrêté, en vue de l'édition de M. Gail, qu'il a supposé devoir être dans les mains de ses lecteurs. Comme trois des six pièces du manuscrit existent dans cette édition, à savoir le *Périple de Scylax*, *Dicéarque* et *Scymnus de Chio*, il n'a donné le texte entier que du *Périple de Marcien d'Héraclée*, de l'*Épitome d'Artémidore* et d'*Isidore de Charax;* il s'est contenté, pour les trois autres, d'en collationner avec soin les variantes, qu'il a mises en regard des leçons de l'édition de M. Gail, en discutant quelques-unes d'entre elles, et en exposant les motifs qu'on peut avoir de les rejeter ou de les admettre.

Je regrette qu'il ait adopté ce dernier parti, surtout pour les fragments de Dicéarque et de Scymnus de Chio, dont il pouvait donner, à l'aide du manuscrit de Pithou, une recension nouvelle qui aurait fait loi par la suite. Je n'ai cependant ni le droit ni la volonté de lui en faire un reproche, s'il a été arrêté par la crainte d'augmenter les frais de la publication, encore moins si le parti qu'il a pris tient à la défiance de ses forces.

Cette modestie est un mérite assez rare pour qu'on doive l'en féliciter. Quand on sait tout ce qu'a de difficile, tout ce qu'exige de sagacité un travail critique sur des fragments tels que ceux de Dicéarque et de Scymnus de Chio, on conçoit qu'un jeune homme modeste, au début de sa carrière, craigne de se jeter au milieu de difficultés capables d'arrêter les plus habiles. Si donc j'exprime ce regret, c'est principalement dans l'intérêt de l'avenir scientifique du jeune éditeur. Les conseils éclairés et bienveillants ne lui auraient pas manqué. Son excellent maître, M. Hase, ainsi que M. Boissonade, au mérite desquels il rend, dans sa préface, un si juste hommage, auraient soutenu ses pas dans cette carrière épineuse; ils lui auraient ouvert avec libéralité le trésor de leur érudition et de leur expérience. La philologie grecque et latine est une mine qui, depuis trois siècles, a été fouillée par tant de critiques éminents, qu'il est bien rare d'y découvrir un nouveau filon. Lorsqu'on est assez heureux pour en rencontrer un qui annonce quelque richesse, il faut se hâter de le suivre jusqu'au bout. L'acquisition du manuscrit de Pithou fournissait à M. Miller une de ces occasions qu'on trouve difficilement deux fois. Il l'a, je crois, laissée échapper en partie; mais il est encore temps pour lui de la ressaisir avant qu'on ne la lui enlève sans retour. Je l'invite à nous donner d'ici à peu de temps une édition des fragments de Scymnus et de Dicéarque qui mette en lumière son sentiment critique, et sa connaissance dans la langue et la littérature grecques. Je désire que les observations contenues dans cet article et le suivant lui montrent au moins la route.

L'importance et la nouveauté du sujet, un goût prononcé pour les monuments originaux de la géographie ancienne, dont l'étude a marqué mes premiers pas dans la carrière scientifique, m'ont fait lire avec un extrême intérêt le volume de M. Miller. Par le nombre et la nature des observations que m'a suggérées une lecture nécessairement rapide, au milieu d'autres travaux d'un genre bien différent, il pourra juger des résultats qui doivent couronner ses efforts, quand il étudiera

de nouveau, avec tout le soin dont il est capable, le précieux monument qu'un heureux hasard a mis à sa disposition.

Je ne m'arrêterai pas à la partie de sa préface où il donne des renseignements sur le manuscrit de Pithou et son contenu, où il fait des observations judicieuses sur les diverses causes des erreurs qui défigurent les manuscrits anciens, et en signale plusieurs, principalement relatives aux noms propres (1). Je me hâte d'arriver à la discussion de deux points curieux qui n'ont pas échappé à son attention, mais qu'il n'a pas présentés d'une manière complète, ni entièrement satisfaisante. A mon avis, ils sont au nombre des plus intéressants que puisse maintenant offrir l'examen d'un manuscrit grec : c'est ce qui m'engage à leur donner quelque attention.

M. Miller avance que le manuscrit de Pithou « est l'original qui a servi aux copies d'après lesquelles ont été faites les éditions de *Scylax* et de *Scymnus de Chio* (préf., p. XVI) ». Cette opinion me paraît incontestable ; mais je l'étends à Marcien d'Héraclée et à Dicéarque (2). On sent déjà quelle importance et quelle valeur cette opinion donne à notre manuscrit ; car il en résulte que ce serait à *ce manuscrit seul* que nous devrions

(1) A l'occasion des mots Σκύτινος ὁ Χῖος, dans un passage d'Apollonius Dyscole (c. 15), M. Miller dit : « Je *serais porté à croire* qu'il faut lire Σκύμνος ὁ Χῖος (préf., p. IX) ». La correction est en effet évidente, et M. Miller pouvait la proposer avec moins d'hésitation, en s'appuyant sur d'importantes autorités, puisqu'elle appartient à Meursius, le premier éditeur d'Apollonius Dyscole, et que personne depuis n'en a jamais mis en doute la certitude. Fabricius (*Bibl. gr.*, t. IV, p. 613, Harl.) et, avant lui, G. V. Vossius (*Hist. gr.*, p. 412, ou p. 495, ed. Westerm.) la citent déjà comme incontestable. — Une autre observation : on connaît les vers énigmatiques attribués à Hésiode par Plutarque (*De orac. def.*, p. 415 C) et Pline (VII, 48) sur la longue vie des nymphes. Le Grand Étymologiste, qui en rapporte un passage (V. ἀγροτ', p. 13, 35, Sylb.), les considère comme appartenant à un oracle (ὡς ὁ χρησμὸς δηλοῖ), et ils en sont dignes par leur obscurité. M. Miller ayant trouvé dans un manuscrit χρήσιππος, au lieu de χρησμός, ne doute pas qu'il ne faille lire Χρύσιππος. Je crois que Chrysippe n'a rien à démêler avec ce logogriphe, qui date de fort loin ; car, s'il n'est pas d'Hésiode, il est fort ancien, puisque Aristophane y fait allusion dans les *Oiseaux* (v. 610). La faute est donc dans la leçon χρήσιππος, et non dans χρησμός, qu'en bonne critique il faut laisser au Grand Étymologiste.

(2) J'excepte Isidore de Charax, dont la Bibliothèque Royale possède un manuscrit, et Dicéarque, dont H. Estienne a donné une édition incomplète, d'après une copie que Mathieu Budé, fils de Guillaume, lui avait rapportée d'Italie.

la connaissance de plusieurs morceaux qui sont au nombre des plus précieux débris de l'antiquité.

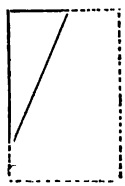
Les raisons convaincantes que M. Miller allègue à l'égard de Scylax peuvent s'appliquer aux autres pièces, ce que je vais démontrer.

La première et principale preuve, c'est que notre manuscrit, qui est défectueux en plusieurs endroits, l'est justement là où les éditions sont elles-mêmes défectueuses :

1° Pour le périple de Marcien d'Héraclée, le manuscrit finit justement où les éditions finissent, au mot δυτικοῦ, qui appartient à une phrase non terminée ;

2° La même observation s'applique à l'épitome d'Artémidore ;

3° Dans le périple de Scylax, le feuillet formant les p. 93 et 94 est coupé diagonalement, de manière qu'il n'en reste guère que le tiers, à peu près ainsi :



Les textes imprimés donnent précisément tous les mots, et les seuls qui sont restés dans cette page ; preuve certaine et sans réplique que le Scylax des éditions a été tiré de notre manuscrit. Il est vrai que les éditions ne contiennent rien de la p. 94, parce que le copiste aura oublié le verso :

4° Le fait est encore évident pour le grand morceau de Scymnus de Chio. Les éditions, comme on sait, présentent une lacune d'environ huit vers, entre les vers 120 et 128 ; on ne voit plus en cet endroit que quelques vestiges de lettres. L'état du manuscrit nous en explique la cause, car, en cet endroit même, le parchemin est tellement usé qu'on n'y distingue presque rien. C'est en vain qu'on a essayé des procédés chimiques ; à peine est-il sorti quelques lettres, et un mot ou deux qui ne se trouvent pas dans les éditions (1). Le passage est donc, à très peu près, dans le même état de mutilation où il

(1) Le mot πολίτην, que M. M. n'a pas déchiffré, s'y aperçoit encore. Au vers 120, il faut lire τὴν τῆς sans aucune séparation. En général, j'aurais désiré qu'il eût marqué exactement la grandeur des lacunes, ainsi que M. Hase l'a fait pour les fragments de Lydus.

avait été trouvé il y a environ trois siècles. A ces indications on peut encore joindre celles qui résultent de l'examen des sources d'où ont été tirées les diverses éditions des pièces contenues dans notre manuscrit. J'en dirai en passant quelques mots, ce point ayant été négligé par M. Miller.

La première édition des six morceaux, donnée par Hœschel, le fut d'après plusieurs manuscrits qu'il indique; la *Périégèse* d'après le manuscrit Palatin et celui de Casaubon; les autres morceaux étaient tirés tant de ces manuscrits que de ceux de Georges Hervort (1). Celui que Casaubon envoya à Welser, qui le fit connaître à Hœschel, avait été copié sur celui de Pithou; il en est de même du manuscrit que Scaliger copia, et dont il envoya un exemplaire à cet éditeur (2). Déjà ce manuscrit avait été auparavant copié plusieurs fois, et tout annonce que ceux qu'a cités Hœschel proviennent de cette source unique, puisque, selon Scaliger, le manuscrit dont cet éditeur lui donnait la description ne différait en rien de ce qu'il trouvait lui-même dans celui qu'il avait sous les yeux, appartenant alors à Claude Dupuy; les vers y étaient également écrits bout à bout, comme de la prose; Scaliger les avait, dit Hœschel, distingués et séparés ainsi qu'ils devaient l'être, et il annonce qu'il les a imprimés tels que les avait disposés ce grand critique (3).

Maintenant il est certain que, pour les éditions postérieures, il n'y a point eu de collation nouvelle. Morel et Vinding ne citent que les variantes indiquées par Hœschel; il en est de

(1) « Marciani Periegesis e mss. Codd. Pal. Elect. et Isaaci Casauboni. Reliqua partim e Palat., partim ex Jo. Georgii Hervorti libris manu exaratis » (Hœsch., *Geog.*, p. 1, v°); et « Hujus Periegeseos copiam primus... Velsero nostro fecit Is. Casaubonus. » (Hœsch., *Notæ*, p. 190.)

(2) « De Dicæarcho et aliis, quæ scribis, scito, quantum ex tuis litteris colligere possum, nihil tua ab illis quæ habemus, discrepare. Habuimus autem illa ex vetustissimis et optimæ notæ pagellis... Cl. Puteani. » (*Exc. ex litt. J. Scalig. ad D. Hœschelium*). Un exemplaire, de la main de Scaliger, existe à Oxford; ce qui résulte de cette note de Casaubon, en marge du mss., communiquée à M. M. par M. Cramer : « Incerti auctoris sua manu descripsit Scaliger ex longe vetustissimo cod. ms. Pithoei. »

(3) « ... Quos versus ut magnus ille Jos. Scaliger distinxit, imprimi curavimus. » (D. Hœschel, *Notæ*, p. 190.)

même de Vossius, de Gronovius et d'Hudson, qui s'en réfèrent aux seuls manuscrits que le premier éditeur a indiqués, et ne citent aucune variante nouvelle. Le manuscrit de Pithou est donc bien réellement la source unique d'où dérivent ceux qui ont servi à la première édition, laquelle est la base de toutes les autres.

Cette observation donne une grande valeur à ce manuscrit. Il devient la seule et unique autorité qu'on doive invoquer maintenant pour constituer le texte de quatre, au moins, des six morceaux qu'il contient. Il importe donc beaucoup de ne laisser subsister sur ce point aucune incertitude. Or, en lisant le livre de M. M., sans avoir le manuscrit sous les yeux, j'avais remarqué plusieurs circonstances qui, si elles eussent été exactes, auraient démontré qu'Hœschel a consulté au moins un manuscrit qui n'aurait pas été copié sur le nôtre, et provenait d'une autre source. Les difficultés qui résultaient de ces diverses circonstances n'ont été résolues pour moi qu'après l'inspection du manuscrit même.

La première difficulté résulte d'un oubli qu'a fait M. M. Il déclare (préf., p. XVIII) que les *Stathmes Parthiques d'Isidore de Charax* « sont attribués faussement à Athénée dans notre manuscrit. » En effet, d'après l'indication qu'il donne (p. 257), cet opuscule est uniquement précédé des mots Ἀθηναίου πόλεων σκώμματα, καὶ ὁδοὶ καὶ περίπλους, formant une espèce de titre. Ce titre étant le seul que, selon M. M., on trouve dans le manuscrit, on devrait nécessairement être fort embarrassé pour savoir d'où Hœschel a tiré le titre Ἰσιδώρου Χαρακηνοῦ Σταθμοὶ Παρθικοί, qu'il a mis en tête de son édition de ce morceau. Il n'a pu le prendre que dans son manuscrit ; autrement il en aurait averti, comme il fait toujours quand il change ou ajoute quelque chose ; et ici, il s'agissait d'une indication des plus importantes. Je suis étonné que M. M. n'ait pas senti quelle grave présomption il en résultait en faveur de l'idée que cet éditeur a eu sous les yeux des manuscrits qui ne provenaient pas du nôtre. Cette difficulté, si elle se fût présentée à lui, l'aurait engagé à chercher mieux ; et à la fin des *Stathmes*

(p. 111 du manuscrit, l. 9), il aurait lu ces mots qui s'y montrent fort distincts : Ἰσιδώρου Χαρακηνοῦ σταθμοὶ Παρθικοί, formant précisément le titre qu'Hœschel a imprimé. Le copiste a mis le titre à la fin, comme il l'a fait pour Dicéarque (p. 124 fin.), Δικαιάρχου ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος ; pour Scylax (p. 106, l. 10), Σκύλακος Καρυανδέως περίπλους τῆς οἰκουμένης, titre placé aussi au commencement (p. 62) ; et comme il l'avait fait sans doute pour le poème de Scymnus de Chio, dont le manuscrit ne nous donne que les 741 premiers vers. Le poème n'a pas de titre dans notre manuscrit, parce que ce titre était à la fin. C'est là une observation dont je ne trouve nulle trace dans le livre de M. Miller.

Quant aux mots Ἀθηναίου πόλεων σκώμματα, καὶ, καὶ περίπλους, placés p. 106 de notre manuscrit, entre Σκύλακος... τῆς οἰκουμένης, et le commencement des Stathmes Parthiques, j'avoue que je ne les comprends pas ; et l'on peut croire que les copistes *intelligents* des manuscrits d'Hœschel n'ont pas été plus avancés que moi, puisqu'ils les avaient omis, de manière qu'ils sont restés inconnus à cet éditeur. Je passe aux autres difficultés.

On sait que dans l'édition d'Hœschel, comme dans les suivantes, faites toutes sur la sienne, l'épitome d'Artémidore porte le nom de *Marcien d'Héraclée,* quoique rien dans ce fragment n'indique qu'il en soit l'auteur. Il faut donc que son manuscrit portât en cet endroit une indication qui devait manquer au nôtre, puisque je ne le trouvais pas dans l'édition de M. Miller. D'un autre côté, au lieu de ce titre, je ne trouvais dans cette édition que les mots Ἀμφιθαλίῳ εὖ πράττειν, espèce de dédicace, qu'Hœschel n'a pas donnée. Enfin, cet éditeur met en tête du fragment ces mots, qu'on chercherait vainement dans notre manuscrit : τεμάχιον (fragment) τῆς ἐπιτομῆς τῶν ια βιβλίων Ἀρτεμιδώρου Ἐφεσίου.

Ces trois circonstances réunies font à coup sûr une difficulté grave et embarrassante, d'après les preuves d'ailleurs si fortes de l'origine commune des manuscrits qu'Hœschel a consultés. J'étais donc fort empressé de consulter le manuscrit même, quoique conservant peu d'espoir d'y trouver rien qui me tirât

de cette perplexité. Heureusement ma crainte ne s'est point réalisée.

Les trois mots de dédicace copiés par M. M. sont précédés de trois autres, qui lui sont échappés (1). Le titre entier est : Μαρκιανὸς τῷ ἑταίρῳ Ἀμφιθαλίῳ εὖ πράττειν, « Marcien à son ami Amphithalius, salut. » Ceci lève toute difficulté : on voit maintenant pourquoi Hœschel n'a point hésité à donner le fragment à Marcien. Le nom de *Marcien* était certainement dans son manuscrit comme dans le nôtre ; et s'il n'a point publié cette ligne, ce sera par suite d'une de ces inadvertances que n'évitent pas les éditeurs les plus attentifs.

Quant au titre Τεμάχιον τῆς ἐπιτομῆς κ. τ. λ., il manque, à la vérité, dans notre manuscrit, mais ce titre peut fort bien être, et je suis convaincu qu'il est en effet une addition d'un des copistes, comme cela est arrivé tant de fois.

Je viens maintenant à l'autre objection, qui n'est pas moins grave que la précédente, et que je vais résoudre à l'aide du manuscrit. Hœschel attribua le grand fragment de Scymnus de Chio à *Marcien d'Héraclée*. Cette indication, qu'on retrouve dans les éditions postérieures de Fréd. Morel (Lut. Par., 1606) et d'Érasme Vinding (Hafn., 1662), et que Scaliger ainsi que Casaubon ont crue véritable, est déjà qualifiée d'inepte par L. Holstenius en 1628, bien qu'il ne pût dire alors quel était l'auteur du fragment (2) ; mais, dans une autre lettre à Peiresc, postérieure de trois ans (9 juillet 1631), il nomme formellement Scymnus de Chio (3) ; de même qu'Isaac Vossius, dans son édition de 1639.

Hœschel déclare que dans le manuscrit palatin la Périégèse est attribuée à Marcien d'Héraclée (*Marciano autem Heracleotæ*

(1) J'avais lu dans sa préface (p. xiv) ces mots : « Il n'y a qu'une dédicace à un certain Amphithalius que Marcien d'Héraclée appelle son ami ». Il m'était impossible de comprendre ces paroles, puisque je n'apercevais dans le texte même rien qui se rapportât à *Marcien*. L'inspection du ms. m'a tout expliqué. M. M. avait lu les mots Μαρκιανὸς τῷ ἑταίρῳ ; mais, par inadvertance, il les a oubliés à l'impression. De là une contradiction manifeste entre sa préface et le texte même de Marcien d'Héraclée.

(2) Luc. Holsten. *Epistolæ*, p. 57.

(3) Les mêmes p. 226.

illa in cod. Palat. adscribitur. P. 190 de ses *Geographica*). Cependant, selon M. M., notre manuscrit ne porte pas de titre; il pense même que l'*erreur d'Hœschel est expliquée par cette absence du titre* (préf., p. XVIII). Cette absence expliquerait bien sans doute que cet éditeur n'eût pas donné de titre du tout, mais non qu'il eût donné un faux titre. Et, comme il n'a rien mis du sien, puisque son manuscrit portait, ainsi qu'il l'assure, le nom de Marcien, il y avait donc dans ce manuscrit quelque chose qui manque au nôtre. Celui-ci n'en est donc point l'original.

L'inspection du manuscrit de Pithou lève encore cette seconde difficulté, et explique la vraie cause de l'erreur. Car, au haut de la p. 125 et avant le 1er vers, πάντ' ἀναγκαιότατον κ. τ. λ., je trouve les mots εὐτυχῶς Μαρκιανῷ, qui ont été négligés par M. M. Que ces mots soient pour εὐτυχεῖν Μαρκιανῷ (ou plutôt Μαρκιανῷ εὐτυχεῖν), et expriment un *salut* ou un *bonjour* donné par un copiste, peut-être fort ancien, qui destinait sa copie à un certain Marcianus, c'est là ce qui me paraît fort probable. Quoi qu'il en soit, ces mots, qu'aura mal lus le copiste du manuscrit palatin, ou mal entendus Hœschel, expliquent comment il a pu attribuer les vers de Scymnus à Marcien d'Héraclée.

Il existe enfin une troisième difficulté analogue. Dans l'édition d'Hœschel, le grand fragment de Scymnus finit par ce vers qui exprime la date de la fondation de Mesembria : « Lorsque Darius fit une expédition contre les Scythes, » ὅτ' ἐπὶ Σκύθας Δαρεῖος ἐστρατεύσατο. Dans notre manuscrit ce vers termine aussi la dernière ligne de la p. 43, qui est le *recto* du dernier feuillet, dont le *verso*, dit M. M., *est resté en blanc;* cette dernière ligne est terminée par le mot Αἶμος, commençant un autre vers, dont le reste devait se trouver derrière. On peut donc encore objecter que, si le copiste du manuscrit d'Hœschel avait eu le nôtre pour original, il n'aurait pas omis ce mot Αἶμος. Mais cet oubli s'explique par l'insignifiance d'un mot isolé, ne se rattachant à rien. Le sens étant complet avec ἐστρατεύσατο, le mot Αἶμος n'avait nulle importance, et il était impossible d'en rien faire : l'objection n'a donc réellement aucune valeur (1).

(1) *Lettre critique* à M. Boissonade, p. 10.

Au reste, si ce mot unique devait être fort indifférent pour les copistes, il n'en est pas de même pour nous. M. M. remarque fort à propos que ce mot est justement le premier d'un fragment de cinq vers insérés dans le périple anonyme du Pont Euxin, qui avaient échappé à Lucas Holstenius, et que Vossius a le premier reconnus et signalés. Ce fragment, dont les vers s'arrangent sans aucune peine et sans qu'on soit obligé d'y faire aucune correction, commence par Αἶμος μέγιστόν ἐστιν ὑπὲρ αὐτὴν ὄρος | τῷ Κίλικι Ταύρῳ τὸ μέγεθος προσεμφερής κ. τ. λ. On sait que l'auteur de ce périple a mêlé et confondu avec sa prose géographique les 161 premiers vers des petits fragments que Lucas Holstenius y a découverts et en a retirés, et que les 75 autres vers se sont retrouvés dans un autre périple anonyme publié en 1711. Jusqu'ici on n'avait pas encore reconnu dans ces deux périples un *seul* vers appartenant au grand fragment ; ce n'était donc que par une conjecture, fort probable, il est vrai, qu'on avait regardé le tout comme ayant appartenu au même ouvrage. Cette conjecture est maintenant changée en certitude par la présence du mot Αἶμος, commençant un vers qui se retrouve entier dans le périple.

Au reste, si l'on venait à objecter que ce mot Αἶμος, auquel j'attache ici tant de valeur, n'appartenait pas au vers du périple et n'était peut-être pas suivi des mots μέγιστόν ἐστιν ὑπὲρ κ. τ. λ. (1), l'objection serait détruite par une découverte assez curieuse que je viens de faire dans le manuscrit de Pithou. On a vu plus haut que, selon M. M., le *verso* du dernier feuillet *est resté en blanc ;* il résultait de cette observation que le copiste aurait passé ce *verso* pour continuer le vers sur le *recto* du feuillet suivant, ce qui me paraissait fort peu probable. J'ai donc été curieux de vérifier si le *verso* était en effet resté en blanc. Le soupçon que j'avais conçu m'y a fait regarder de plus près ; et j'ai découvert, à ma grande satisfaction, que

(1) Comme la phrase est finie après ἐστρατεύσατο, le mot Αἶμος en commence une autre. La présence de δέ est nécessaire après Αἶμος, ou après μέγιστον : Αἶμος δὲ μέγιστόν ἐστιν, ou Αἶμος μέγιστον δ' ἐστίν. Le vers s'arrange également bien des deux leçons.

cette page a été *écrite* comme les autres. L'écriture, presque effacée, ne l'est pourtant pas au point qu'on ne distingue les traces de toutes les lignes, au nombre de 25, qui est celui des lignes des autres pages (de 25 à 27) ; selon la proportion de ces pages, les 25 lignes doivent avoir contenu de 40 à 44 vers qui manquent à toutes les éditions. C'est un fragment assez considérable qu'il serait bien utile de déchiffrer. Mais on ne pourrait espérer d'y réussir que si l'application judicieuse des procédés chimiques parvenait à faire un peu ressortir l'écriture. Malheureusement les essais qui viennent d'être tentés par M. Chevreul n'ont point eu de succès.

Je puis cependant annoncer que le premier mot de cette page, dont on discerne encore quelques lettres, est incontestablement μέγιστον; à la suite, je crois encore distinguer τῷ Κλεικι, mais je n'en suis pas sûr. Je me contente donc de m'attacher au mot certain μέγιστον ; or, c'est précisément cet adjectif qui suit Αἶμος dans le fragment du périple cité plus haut ; il est donc hors de doute que les cinq vers copiés par l'auteur de ce périple étaient placés dans cet endroit de la Périégèse. Ce sont jusqu'ici les seuls qui se retrouvent dans le grand fragment. Ceux-ci, comme tous les autres, faisaient également partie de ce poème géographique, qui était sans doute tout entier sous les yeux des deux compilateurs anonymes.

Or cette dernière circonstance, que les éditions de Scymnus s'arrêtent toutes là où commence la dernière page effacée de notre manuscrit, serait à elle seule une preuve certaine que ce manuscrit est l'original de ceux qui ont servi à ces éditions. Ce fait, constaté par tant de preuves décisives, et contre lequel désormais aucun argument ne peut plus être élevé, donne, ainsi que je l'ai dit, une grande importance à notre manuscrit ; et il en résulte un point de vue de critique tout nouveau pour l'établissement du texte de quatre des six ouvrages qu'il contient.

Il est de toute évidence en effet que les leçons diverses des éditions ne sont pas, à proprement parler, des variantes ; ce sont nécessairement, ou des *erreurs de plume* ou des *correc-*

tions ex ingenio, plus ou moins heureuses, selon le mérite de ceux qui les ont faites ou le degré d'attention qu'ils y ont mis. Mais il ne peut manquer de s'en trouver de bonnes dans le nombre, puisque, parmi les copistes auxquels ces corrections sont dues, on compte Scaliger et peut-être Casaubon. En effet, beaucoup de ces leçons sont excellentes et méritent, sans contredit, la préférence sur celles du manuscrit de Pithou; il en est d'autres qui sont inutiles ou même fausses, ainsi qu'on le verra par la suite; mais, en général, le texte que donne le manuscrit de Pithou se distingue de celui des manuscrits consultés par Hœschel en ce point, qu'à côté d'excellentes leçons, il présente beaucoup de ces fautes grossières et absurdes dont bien peu de manuscrits, et même des meilleurs, sont tout à fait exempts. Ces fautes proviennent de la négligence ou de l'ignorance de scribes gagés ou de moines inattentifs, écrivant tantôt sous la dictée, tantôt d'après un original, et se laissant tromper par les ressemblances dans la prononciation ou la forme des lettres (1). Il est à remarquer qu'on ne trouve presque jamais de fautes de ce genre parmi les variantes d'Hœschel; c'est qu'elles avaient été corrigées par les copistes des manuscrits d'où cet éditeur les a tirées. Celles qu'on y retrouve encore sont le plus souvent de ces fautes que j'appellerais *savantes*, étant l'œuvre d'un copiste instruit qui corrige, au bout de la plume, les leçons qu'il ne comprend pas, mais que souvent il aurait entendues, s'il s'était donné le temps de la réflexion.

Je me contenterai d'en citer un exemple qui expliquera ma pensée.

Aux vers 92 et 93, Scymnus, parlant des avantages de son poème, dit, d'après la leçon du manuscrit de Pithou : ἧς ἡ κατακούσας οὐ μόνον τερφθήσεται | ἅμα δ' ὠφέλειαν ΑΠΕΙΣΕΤ' εὔχρηστον, μαθών | κ. τ. λ. L'auteur du manuscrit d'Hœschel, ne com-

(1) P. ex. Τυρρινίας pour Τυρρηνίας, et mille autres erreurs causées par l'iotacisme; Κύρου pour Κύρνου; presque perpétuellement πελάγου pour πελάγους: ἐν τῇ Κύρᾳ pour Ἀντικύρᾳ; τευτανδρουμένη pour τ' εὐανδρουμένη: παλινοὶ νότριοι pour πάλιν Οἰνώτριοι, etc., etc.

prenant pas cet ἀπείσετ', qui en effet ne signifie rien, a lu ἄπειτ'. Hœschel a lu ἄπαστιν. Cette leçon a passé dans toutes les éditions, quoiqu'elle ne convienne nullement à la grammaire, qui exige un verbe dont ὠφέλειαν soit le régime, μαθὼν ayant son complément dans le reste de la phrase. Morel a proposé de lire ἄπειστιν, leçon qui n'a que le mérite d'ajouter la syllabe manquante. Si les uns et les autres avaient eu sous les yeux la leçon originale ἀπείσετ', ils auraient certainement deviné (ce que j'ai trouvé moi-même à la première vue) qu'on obtient la vraie leçon par le changement d'une seule lettre, en lisant ἀποίσετ' (pour ἀποίσεται), leçon qui répond au τερφθήσεται du vers précédent (1). Ὠφέλειαν ἀποφέρεσθαι εὔχρηστον (*retirer un grand avantage*) est une excellente locution, les Grecs ayant employé ce verbe dans le sens de ἀπολαμβάνειν, *retirer, obtenir, gagner;* comme les Latins *auferre* (*auferre responsum, decretum, famam*, etc.). Les deux vers se traduiraient en latin : *Quâ, qui audiverit, non solum delectabitur, at simul fructum perutilem auferret* (2).

Ces prétendues variantes n'étant que des *erreurs* ou des *corrections*, doivent être jugées uniquement par leur valeur intrinsèque, car elles ne sauraient avoir cette autorité qui s'attache aux leçons d'un manuscrit. Elles ne doivent donc être admises que lorsqu'on ne peut absolument s'en passer. Ainsi, il n'y a réellement qu'*un seul* manuscrit et qu'*un seul* texte des quatre traités : c'est le manuscrit de Pithou ; les autres disparaissent devant cette autorité unique. Il faut le prendre *seul* pour base d'une édition nouvelle, et ne se servir des leçons diverses admises par les éditeurs que comme de renseignements, d'indications, que l'éditeur ne suivra que quand il le jugera nécessaire.

(1) Οἴσεται et εἴσεται ont été souvent confondus (Blomf. *ad Æsch. S. c.* T. 247.) — Boisson. *ad Æsch. Suppl.*, 245 ; *ad Eurip. Ion.*, 695).

(2) Dans le premier vers, ἧς ὁ κατακούσας κ. τ. λ., Hœschel et, d'après lui, tous les éditeurs ont changé la leçon ἧς en οἷς, se rapportant à στίχοι du vers précédent (καὶ τὴν ὅλην περίοδον ἐν ὀλίγοις στίχοις). Il n'y a rien à changer : ἧς se rapporte à περίοδος ; et comme les Grecs ont dit τέρπεσθαί τινος, aussi bien que τέρπεσθαί τινι, le poète a préféré le génitif, parce qu'il obtenait un régime qui convenait à la fois aux deux verbes τέρπεσθαι et ἀποφέρεσθαι. (*N. add.* Ἧς dépend de κατακούσας plutôt que des verbes suivants.)

Si ce point de vue critique, qui ressort si naturellement de preuves certaines, avait été présent à la pensée de M. M., il aurait donné plus d'attention aux leçons de son manuscrit et beaucoup moins à celles qu'Hœschel a citées. Son travail eût été fort simplifié, car que nous importe maintenant, que telle leçon se trouve ou non dans le *codex Palatinus*, le *codex Hervortianus* ou tout autre? Peut-on penser à les mettre sur la même ligne que celles du manuscrit de Pithou, d'après lequel ils ont tous été copiés? Pénétré de cette idée, M. M. aurait, sans aucune peine, ainsi que je le montrerai, rétabli le texte en beaucoup d'endroits où il a laissé subsister la mauvaise leçon des éditeurs, à laquelle il a donné trop d'importance. Il est clair en effet que toutes les fois que celles de notre manuscrit peuvent convenir au sens et sont conformes aux règles de la langue et de la versification, il faut à l'instant les introduire dans le texte et abandonner sans regret les leçons des imprimés, lesquelles n'ont aucun droit à la préférence, puisque, au fond, elles n'ont aucune autorité.

Avant d'aborder l'application de ce principe à la restitution des textes, je dois toucher un point d'histoire littéraire qui, s'il était établi dans le sens qu'a présenté M. M., augmenterait encore l'importance déjà si grande de notre manuscrit. Ici, je ne puis partager sa manière de voir, ni admettre comme juste la critique sévère qu'il a faite d'une opinion émise par le savant Bast dans sa lettre à M. Boissonade.

Il dit : « Je dois relever une erreur commise par M. Bast. Ce savant... prétend que les vers publiés sous le nom de Scymnus de Chio *ont été fabriqués* par Hœschel et Holstenius... il conclut en disant : *Holstenius a donc fait pour les petits fragments ce qu'Hœschel avait fait pour le grand morceau ; et tout ce qu'on peut trouver de blâmable dans leur procédé, c'est peut-être d'avoir composé une foule de mauvais vers*... L'assertion est détruite par le fait de l'existence seule de notre manuscrit, quant à ce qui regarde le grand morceau *attribué* à Hœschel ; si nous raisonnons par induction, le reproche de M. Bast n'est sans doute pas plus fondé pour Hol-

stenius que pour Hœschel. Ces vers, quelle qu'en soit la mauvaise facture, *reviennent de droit à Scymnus de Chio, et aucun des deux éditeurs n'est coupable de falsification.* » (Préf., p. XIX.)

Je crois que M. M. prête à Bast une opinion qu'il n'a jamais eue et qu'il ne pouvait avoir. Cet habile critique n'a pas *attribué* le grand morceau à Hœschel; l'existence de notre manuscrit ne fait rien à son opinion; il n'a pas non plus accusé ni Hœschel ni Holstenius de *falsification;* et quand il avance qu'ils *ont composé de mauvais vers*, il ne veut pas dire qu'ils les aient *fabriqués*, ni qu'ils se soient rendus coupables de *falsification*, accusation bien grave, surtout à l'égard de L. Holstenius, dont la sincérité est connue. Voici, à mon avis, ce que Bast a voulu dire; le point mérite d'être expliqué clairement.

Les fragments de Scymnus de Chio se composent, comme je l'ai dit, 1° du grand morceau de 741 vers, publié par Hœschel; 2° des petits fragments découverts par Holstenius.

Quant au premier, Bast n'a jamais pu penser à *l'attribuer* à Hœschel. Il savait très bien que cet éditeur l'avait *donné* d'après des manuscrits dont l'existence est attestée, indépendamment du témoignage d'Hœschel, par celui de Scaliger et de Casaubon. Aucun mot, dans sa lettre, n'a trait à une *falsification* de cet éditeur. Rien de plus clair même que ces paroles : « On sait, dit-il, que la περιήγησις *donnée* par Hœschel et réimprimée par Érasme Vinding, n'était pas *originairement en vers*... Elle était attribuée, *dans le manuscrit d'où Hœschel l'a publiée*, à Marcien d'Héraclée » (p. 8 et 9). Il n'y a pas là la moindre trace d'un reproche de *falsification*. L'existence de notre manuscrit ne détruit donc pas, *par le fait*, l'opinion de Bast, puisqu'il a toujours reconnu qu'Hœschel avait tiré le morceau d'un *manuscrit*. Que le nôtre soit plus ou moins ancien que celui de cet éditeur, cela n'importe en rien à la question. Reste donc le mot de Bast, qu'*Hœschel, comme Holstenius, a* COMPOSÉ *de mauvais vers;* c'est cette expression qui paraît avoir trompé M. M.; mais elle n'a ni le sens ni la portée qu'il lui donne. En voici la preuve :

Les 236 vers qui forment les *petits fragments* se trouvent

dans les deux périples anonymes du Pont Euxin; les 161 premiers vers dans l'un, les 75 derniers dans l'autre, publié plus tard en 1711. Les deux compilateurs ont emprunté les vers de Scymnus pour embellir leur exposition géographique, ou pour en diminuer la sécheresse, au moyen de détails historiques élégamment exprimés. Quand M. M. (préf., p. XIX) assimile cette opération aux *paraphrases d'ouvrages poétiques si communes dans le moyen âge*, telles que celles d'Homère, de Lycophron ou de Denis le Périégète, il compare, si je ne me trompe, deux choses tout à fait distinctes. Ces *paraphrases*, où les vers originaux sont délayés dans une prose lâche, traînante, mais claire, avaient pour principal objet de faciliter l'intelligence des anciens poètes; elles sont tout à fait analogues à celles qui, dans les éditions *ad usum Delphini*, par exemple, accompagnent le texte des poètes latins. Mais les auteurs des deux périples n'ont point fait de *paraphrases*; ils ont transcrit, presque toujours avec des changements très faibles, quelquefois sans aucun changement, les vers de Scymnus. S'ils les ont placés bout à bout, ce n'était pas parce qu'ils voulaient les *mettre en prose*, ce qu'assurément ils n'ont pas fait; c'était pour ménager la place, ainsi qu'on le voit par tant de manuscrits où les vers sont ainsi disposés, entre autres par notre manuscrit de Pithou, pour les fragments de Dicéarque et de Scymnus. C'est un point dont il importe de se bien pénétrer quand on essaye de les rétablir.

Jacques Gronovius jugea que L. Holstenius n'avait pas trouvé ces vers dans un manuscrit particulier, mais qu'ils provenaient uniquement du périple, où ils ont été fondus avec la narration. A son avis, Holstenius les en avait retirés, puis séparés et restaurés. Dodwell voulut prouver, au contraire, que ce savant avait bien réellement consulté un manuscrit où ces vers se trouvaient tels qu'il les a donnés. Or, c'est la thèse de Gronovius que M. Bast a reprise, et, à mon avis, parfaitement démontrée, en discutant les raisons alléguées par Dodwell. Le principal argument de celui-ci, c'était que les 75 derniers vers ne se trouvent pas dans le périple anonyme; il se

demandait, avec beaucoup de raison, d'où Holstenius pouvait les avoir pris, sinon d'un manuscrit différent de celui du périple. Cet argument n'avait de force que parce que Dodwell ignorait alors l'existence du second périple anonyme, publié après sa mort, qu'Holstenius a eu sous les yeux, et où se trouvent en effet les 75 derniers vers des petits fragments. D'ailleurs celui-ci n'annonce nulle part qu'il ait consulté un manuscrit, tandis qu'il dit formellement qu'il a tiré ces vers du périple anonyme (1). La thèse de Gronovius et de Bast me semble donc de toute certitude, prise dans les termes où ce dernier l'a posée.

Mais, enfin, que signifient ces expressions de Bast, *L. Holstenius, comme Hœschel, a composé de mauvais vers?* Emportent-elles l'idée de *falsification?* S'ensuit-il qu'il ait attribué le grand morceau de Scymnus à Hœschel, comme le croit M. M.? Nullement.

Bast ne pouvait soupçonner Holstenius de *falsification;* cela est évident. Il savait parfaitement que *tous les* 236 *vers* des petits fragments se retrouvent dans l'un ou dans l'autre des deux périples, et le plus souvent tels à peu près que ce critique les a donnés, ou avec de bien faibles changements nécessités par le besoin de la mesure. Bast s'était donc parfaitement convaincu qu'il n'en a pas *ajouté un seul*, non plus qu'Isaac Vossius; et nous avons vu, au contraire, qu'il en avait laissé échapper *cinq*, que Vossius y a depuis retrouvés. Qu'a donc voulu dire ce savant par ces mots, qu'*Holstenius a composé une foule de mauvais vers?* Rien autre chose, sinon que L. Holstenius a été *fort négligent* dans l'opération de rétablir les vers estropiés par l'auteur du périple; et, que n'ayant pas toujours eu égard aux lois du mètre, il est résulté de ses restitutions beaucoup de vers faux, qu'avec un peu plus d'attention il pouvait facilement rendre meilleurs. Voilà ce qu'on peut lui *reprocher*, ainsi qu'à Vossius, et tout ce que Bast trouvait de *blâmable dans son procédé*. Ce jugement revient, en d'autres

(1) L. Holst. *Epistolæ*, p. 43, 57. 65.

termes, à celui qu'a porté M. Boissonade à propos de ces mêmes fragments : *quæ Lucas Holstenius indiligentissime recensuit* (*Anecd. gr.*, II, p. 234). Le terme *recensuit* prouve qu'aux yeux de cet excellent critique, comme à ceux de son ami, Holstenius n'a donné qu'une *recension* de ces fragments métriques, ayant péché uniquement par défaut d'attention et de soin.

Le reproche adressé par Bast à L. Holstenius s'applique, dans les même termes et dans le même sens, à Hœschel, premier éditeur du grand fragment, dans lequel il a également introduit ou laissé *beaucoup de mauvais vers;* cela ne veut pas dire qu'il les ait *inventés* ni *falsifiés*. J'ajoute (ce qui paraît avoir échappé à Bast, et je m'en étonne), que plusieurs de ces *mauvais vers*, sinon tous, doivent probablement être mis sur le compte de Scaliger lui-même ; car nous avons vu que, de son propre aveu, Hœschel a imprimé les vers tels que cet illustre critique les avait séparés ; *quos ut magnus ille Jos. Scaliger distinxit, imprimi curavimus.* Morel dit non moins expressément : *Scaliger... qui primus... hujus... iambographi senarios... adeo pulchre distinxit, correxit, recentavit ut pauca reliquerit, quibus medica manus adhibenda fuerit* (p. 64). Ainsi, la *falsification* (s'il pouvait y en avoir une) serait plutôt l'œuvre de Scaliger ; mais comment cela pourrait-il être, puisque Scaliger n'a fait que transcrire le manuscrit de Pithou ? De toute manière, il ne peut être question ici d'aucune fraude, et Bast a été certainement bien loin d'y songer. On voit que ni Hœschel, ni L. Holstenius n'avaient besoin de l'existence de notre manuscrit pour être justifiés d'un tort grave, d'un abus coupable dont réellement personne ne les accuse.

Je termine par une remarque liée aux observations précédentes et qui intéresse la critique du texte de Scymnus. Selon M. M., *les mauvais vers du grand et des petits fragments reviennent de droit à Scymnus de Chio* (préf., p. XIX). Ce jugement est sévère pour cet auteur, pour un homme écrivant dans sa langue maternelle ; il n'est juste qu'en partie, car on doit établir une distinction importante entre les *mauvais vers* qu'on

peut trouver dans ces fragments : les uns reviennent probablement à Scymnus, et il n'y faut rien changer ; les autres n'ont pu être altérés que par les éditeurs ; ceux-ci, il faut tâcher de les rendre à leur première pureté. Mais quelle règle sûre nous fera distinguer les uns des autres ? La voici, selon moi.

Le nom de Scymnus de Chio ne nous est connu que par les citations qu'Apollonius Dyscole, Étienne de Byzance, le scholiaste d'Apollonius de Rhodes, Ælius Herodianus, ont faites de sa Périégèse. Son époque n'est connue que par les premiers vers de son ouvrage. Nous ne savons rien de sa vie, et il n'a jamais été cité comme poète. Il a écrit son ouvrage en vers iambiques comiques, à l'imitation d'Apollodore, afin, dit-il, qu'on pût le retenir plus facilement. C'était donc, à vrai dire, un *livre élémentaire*, qui a dû principalement servir dans les écoles. Les vers qu'il contient ont souvent le caractère de vers *mnémoniques*. Hérissés de noms propres, quelquefois rebelles à la mesure, comment auraient-ils pu toujours être de *bons vers*, même quand Scymnus eût été un bon poète, ce que nous ignorons parfaitement ? Si donc un critique moderne s'obstinait à n'admettre, comme étant de Scymnus, que de bons vers, c'est-à-dire des vers non pas seulement exacts quant à la mesure et corrects quant au style, mais encore remarquables par l'élégance de la phrase ou l'excellence du rythme, il se montrerait trop exigeant et risquerait, par des restitutions hors de propos, de prêter à Scymnus beaucoup de vers qu'il n'a point faits.

Mais il est certaines conditions auxquelles, dans le premier siècle avant notre ère, un poète grec, quelque mauvais qu'on le suppose, sera toujours demeuré fidèle : ce sont la correction grammaticale, l'exactitude de la prosodie, alors irrévocablement fixée par la langue parlée, et les règles admises pour le genre des vers qu'il a employés. Le vers iambique comique, adopté par Scymnus, jouissait de grandes licences. Attendons-nous que ce poète les aura toutes prises au besoin, mais qu'il n'aura point été au delà. Si l'on trouve des vers grammaticalement exacts, qui ne violent pas ces règles, on pourra les

admettre comme étant de Scymnus, bien qu'ils ne soient pas fort élégants ; mais des vers qui pécheraient contre la prosodie et contre les règles essentielles du mètre ; qui offriraient par exemple des pyrrhiques autre part qu'au dernier pied, des trochées à un pied quelconque, des spondées ou des dactyles aux pieds pairs ; ces vers, dis-je, seraient *faux*, et il faudrait les corriger ; car bien certainement ils ne sont pas sortis *en cet état* de la main de Scymnus ou de Dicéarque.

Mais, dans ce cas même, la main du critique doit agir avec douceur et prudence. Pour un helléniste, rien de plus facile que de *refaire* des vers grecs ; mais c'est là une opération puérile, sans aucun fruit pour la science ; ce qu'il y a de réellement utile, c'est de les *rétablir*, c'est-à-dire, en suivant toutes les conditions du texte original, de les retrouver tels qu'ils ont dû sortir de la plume de l'auteur.

Or, la manière dont nous sont parvenus ceux de Scymnus, par exemple, nous indique assez le genre de fautes qui ont pu s'y introduire. Ainsi, les vers du grand fragment ont été mis bout à bout comme de la prose ; ceux des petits fragments ont été fourrés dans des périples dont les auteurs s'inquiétaient beaucoup du sens et fort peu de la mesure ou de la couleur poétique, mais qui pourtant n'ont rien changé avec intention. De là vient qu'ils ont laissé des tirades de 20, 25 et jusqu'à 40 vers qui sortent, pour ainsi dire, tout faits, sans qu'on soit obligé d'y rien changer ; et l'on remet la plupart des autres sur leurs pieds sans autre changement qu'une transposition de mots, l'addition d'une copulative, la suppression d'un hiatus, etc.

Chaque fois donc que l'application de ces légers remèdes pourra guérir un pauvre vers estropié, il faudra les employer sans scrupule. C'est d'après ces principes que mon savant ami Boissonade a plusieurs fois heureusement rétabli des vers de Scymnus (1), avec cette critique fine, réservée et sûre qui le distingue si fort entre nous tous. Tels sont ceux que j'essayerai

(1) Principalement dans ses *Anecdota græca*.

de mettre en pratique dans l'article suivant, où je présenterai la restitution des vers les plus altérés des fragments de Scymnus et de Dicéarque, principalement à l'aide des variantes du manuscrit de Pithou. M. M. y trouvera, je pense, d'utiles indications pour une édition nouvelle de ces restes précieux de l'antiquité.

II

Il s'agit maintenant d'appliquer les principes posés dans l'article précédent à la restitution des fragments du poème de Scymnus et des fragments métriques attribués à Dicéarque. J'indiquerai ensuite la correction de quelques passages des autres morceaux géographiques que contient le manuscrit de Pithou, qui a été l'objet du travail si utile qu'a exécuté M. M. La publication de ce volume, j'aime à le répéter, est un service éminent rendu à la littérature grecque. J'espère que les observations suivantes en donneront la preuve.

1° *Périégèse de Scymnus.*

Cet ouvrage, comme l'annonce l'auteur lui-même, était une description de toute la terre habitable, contenant l'indication des lieux importants, avec des notions sur la situation et l'origine des villes (v. 75 et s.). Il l'avait rédigé en vers, à l'imitation de la chronologie d'Apollodore, parce que, dit-il, les vers sont plus faciles à retenir. C'était donc un poème didactique, où les détails historiques se trouvaient mêlés à la description des pays, comme le montrent les parties qui en ont été conservées.

Ces parties consistent : 1° Dans les 741 premiers vers du grand fragment, qui comprend l'introduction du poème et la description de l'Europe, depuis les colonnes d'Hercule jusqu'à l'entrée du Pont Euxin. C'est ce grand fragment qui a été imprimé par Hœschel, d'après des manuscrits copiés tous sur celui de Pithou. 2° Dans les 236 vers relatifs à la description des côtes du Pont Euxin, que L. Holstenius a retirés des deux

périples anonymes de cette mer. Si nous admettons, ce qui est probable, que Scymnus avait exécuté le reste de son ouvrage sur le même plan et avec les mêmes détails, nous pouvons croire que nous ne possédons plus qu'un tiers environ du poème entier, qui devait avoir bien près de 3,000 vers.

Scymnus avait consulté, pour la composition de son poème, les meilleurs historiens ou géographes. Il cite Hérodote, Éphore, Ératosthène, Denys de Chalcis, Démétrius de Calatis, Cléon de Sicile, Timosthène, Callisthène, Timée, Théopompe, Hécatée d'Érétrie ; aussi, à côté des indications géographiques, se trouvent partout, dans ces fragments, des détails d'un haut intérêt sur l'histoire des villes comme sur l'origine des colonies le long de la Méditerranée et du Pont Euxin.

Ces fragments, qui forment un total de près de 1,000 vers, outre l'intérêt littéraire qu'excite toute production des Grecs, présentent donc une assez grande importance historique. Sous ce rapport, ils sont plus instructifs que la *Périégèse* de Denys, qui ne contient qu'une élégante exposition, en vers héroïques, de la géographie d'Ératosthène, mais qui ne nous apprend presque rien que nous ne sachions par d'autres auteurs. Aussi la perte des deux tiers du poème de Scymnus est-elle au nombre des plus regrettables qu'aient faites la littérature, l'histoire et la géographie.

C'est un motif de plus pour nous attacher au tiers qui reste, et pour essayer de rétablir ces fragments tels qu'ils étaient en sortant des mains de leur auteur. Si l'on parvient à faire disparaître la rouille dont les siècles les ont couverts, on ne rendra pas seulement à la pensée d'un auteur ancien tout son éclat, toute sa fraîcheur première, mais on pourra faire sortir des indications et des renseignements historiques qui n'existent pas ailleurs. La critique alors s'élèvera au but le plus noble qu'elle puisse atteindre, qui est de servir à la fois les intérêts de la littérature et ceux de la science.

Le grand fragment, qui contient une exposition continue, sauf une seule lacune, mérite surtout notre attention. Malheureusement le texte nous est parvenu dans un fâcheux état

d'altération. J'ai indiqué dans le premier article les causes des fautes qui défigurent la première édition d'Hœschel, répétée par les éditions postérieures, sans collation nouvelle de manuscrits. Si quelques excellentes corrections de Scaliger, de Casaubon, d'Hœschel, de Dodwell, de L. Holstenius, d'Hudson, l'ont un peu amélioré, d'autres corrections moins heureuses en ont encore augmenté l'altération. Bon nombre de passages sont restés inintelligibles, ou bien ne nous offrent plus que des leçons douteuses ou erronées, contenant des phrases incorrectes, des vers faux, des détails et des faits sur lesquels on regrette de ne pouvoir compter : car on devine que plus d'un renseignement historique important reste caché ou méconnaissable dans les phrases corrompues qui servent à l'exprimer.

La collation détaillée et à très peu près complète qu'a donnée M. M. du manuscrit de Pithou, a fourni des secours inattendus pour cette entreprise délicate. Elle donne le moyen de corriger un grand nombre des passages les plus corrompus ; et l'on peut ensuite rétablir la plupart des autres, au moyen des corrections que suggèrent les mauvaises leçons mêmes que l'ignorance du copiste a glissées dans ce manuscrit.

Après avoir restitué le grand fragment, je ferai quelques remarques sur les petits fragments qui nous sont parvenus plus altérés encore.

A. — Grand fragment de Scymnus.

V. 42-44, Scymnus dit que les vers se retiennent plus facilement que la prose. Τῷ μέτρῳ δὲ περιειλημμένην (λέξιν) | ἔστι κατατρχεῖν εὐκόπως καὶ πιστικῶς. Certainement εὐκόπως, *facilement*, *sans peine*, fait un très bon sens avec πιστικῶς. Mais ce n'est qu'une correction ; car notre manuscrit donne εὐσκόπως, qui n'est pas moins bon. Le changement, qui n'est pas sans exemple (voy. Kayser, *ad Philost. Vit. Soph.*, p. 304), n'a peut-être d'autre cause que la rareté plus grande du mot εὐσκόπως, *d'une manière conforme au but, qui atteint le but*

qu'on se propose. Au lieu d'ἔστι, il faut lire de toute nécessité ἔστιν, pour éviter le trochée.

Le poète complète son idée lorsqu'il ajoute, dans les deux vers suivants : ἔχει γὰρ ἐπιτρέχουσαν ἐν ἑαυτῇ χάριν, | ὅταν ἱστορίαν λέξις ἔμμετρος πλέκῃ. Le 2e vers est trop court d'une syllabe. Le manuscrit porte ὅταν ἱστορία καὶ λέξις ἔμμετρος πλέκῃ, ce qui n'offre pas de construction. La correction ἱστορίαν est indispensable : et le καὶ du manuscrit rend la syllabe qui manque : ὅταν ἱστορίαν καὶ λέξις ἔμμετρος πλέκῃ, si l'on n'aime mieux ὁ. ἱστορ. ἡ λέξις ἐμμέτρως πλέκῃ. La phrase ἱστορίαν... πλέκειν est très poétique. La métaphore se tire des couronnes que l'on tissait, στέφανον πλέκειν, en latin *coronam nectere ;* de là ὕμνον, ᾠδάς, μέλη πλέκειν (Valcken. *ad Eurip. Phœn.*, v. 73).

V. 45. Le poète revient à Apollodore. Les éditions donnent ἐκεῖνα μὲν οὖν κεφάλαια συναθροίσας χρόνων. Il y a dans le manuscrit ἐκεῖνος οὖν, sans μέν. Un copiste ayant malencontreusement inséré un μέν, a rendu le vers faux : pour le rajuster on a changé ἐκεῖνος en ἐκεῖνα qui altère le sens. Ἐκεῖνος se rapporte à Apollodore, l'auteur de la chronique en vers.

V. 54. Au lieu de ἣν αὐτὸς ἑτέροις χάριν ἀπαγγέλλειν ἔχω des éditions, le manuscrit donne ἣν α. ἑ. πάλιν ἀπαγγ. ἔ. qui est la vraie leçon, sans qu'il soit peut-être nécessaire de changer ἣν en ἵν', comme le voulait Morel : ἣν peut se rapporter à πεῖρα qui est plus haut.

V. 59. Τὸν Ἀπόλλωνα τὸν Διδύμη, que donne le manuscrit, a été changé en ἐν Διδύμοις à tort. Le seul changement à faire est celui de Διδύμη en Διδυμῇ pour Διδυμῆα, que demandait Vossius. C'est ainsi que lit M. Lobeck (*Paralip.*, p. 552).

Aux v. 78, 79, deux changements légers mais nécessaires sont proposés par M. Boissonade, ᾤκισαν pour ᾤκησαν, et τ' αὐτόχθονας pour τε αὐτ. afin d'éviter l'hiatus, comme θ' ἁπάντων au v. 90 (*Anecd.*, II, p. 379 ; v. 397).

V. 83. La leçon βαρβαρώτατοι pour βαρβαρικώτατοι mérite ici toute préférence : ἤθεσι (ou plutôt ἔθεσι), τρόποις, ἔργοις τε βαρβαρώτατοι.

V. 93. La correction ἀποίσετ' pour ἀπείσετ' a été indiquée plus haut (p. 454).

V. 97. Πόλεσί τε donné par le manuscrit est la véritable leçon. Δέ qu'on a substitué à τε ne vaut rien ; on n'a pas saisi la marche de la phrase : μαθὼν... οὔ ποτ' ἐστὶ γῆς, κἀν τίσι (et non κἄν τισι) τόποις — τίνων τε — πόλεσί τε ποίαις κ. τ. λ.

V. 106. Au lieu de τὸ σοῦ τε, βασιλεῦ, πᾶσι κηρύξει κλέος, le manuscrit donne τοσοῦτόν τε, bon pour le sens, mauvais pour la mesure ; leçon corrigée avec raison par le copiste d'Hœschel. Je crois pourtant qu'il faut lire τὸ σόν τε... κλέος, l'adjectif possessif pour le pronom personnel ; la locution est bien meilleure. Ce n'est pas la première fois que les copistes ont confondu τοσοῦτον et τὸ σόν (Bast, *Lett. crit.*, p. 226. — Boisson. *ad Aristæn.*, p. 571, 597, 627).

V. 118. Parmi les auteurs qui ont été consultés par Scymnus, il cite Cléon de Sicile, καὶ τῷ Σικελῷ Κλέωνι. C'est la leçon d'Hœschel. Notre manuscrit donne καὶ τῷ Σικελικῷ Κλέωνι, où se trouve une syllabe de trop. Morel avait déjà lu καὶ Σικελικῷ Κλ. C'est la vraie leçon, comme l'a remarqué M. Boissonade (*ad Theoph. Simoc.*, p. 319). J'observe que dans les vers précédents Scymnus ne met pas non plus l'article devant l'adjectif ethnique ; il dit : χαλκιδεῖ Διονυσίῳ et Δημητρίῳ καλατιανῷ.

V. 120 à 128. C'est ici qu'existe la lacune de huit vers dont j'ai parlé (p. 446), où se trouvaient les noms des auteurs que Scymnus dit avoir consultés. Ceux d'Hérodote, d'Ératosthène, d'Éphore, de Denys, de Démétrius, de Cléon et de Timosthène, s'y lisent encore ; les autres étaient dans les vers 121 à 123 qui ont disparu ; là devaient se trouver ceux d'Antiochus de Syracuse et d'Héraclée d'Érétrie. Au v. 123, M. M. a distingué Καλλισθέν, au lieu de Καλλι qui est dans les éditions, ce qui nous rend le nom de Callisthène. Il a lu aussi plus complètement la fin du passage. Les éditions ne donnent que Καλλίαν δὲ Σικελὸν τὸν ἐκ Ταυρομενίου. Or un vers iambique ne peut commencer par Καλλίαν δέ. D'ailleurs on connaissait bien un Callias de Syracuse (cf. Voss. *de Hist. græc.*, p. 103, West.), mais personne n'avait entendu parler d'un Callias de Tauroménium. Il devenait fort probable qu'il s'agit là de Timée l'historien, né, comme on sait, dans cette ville. Le manuscrit nous

donne précisément son nom dans ce passage ... ἐνίων δὲ καὶ Τιμαῖον ἄνδρα Σικελὸν ἐκ Ταυρομενίου, qui offre la dernière dipodie d'un vers, et un vers tout entier (... ἐνίων δὲ καὶ | Τιμαῖον κ. τ. λ.). M. M., qui a si bien lu ce passage, n'aurait pas dû laisser à un autre l'avantage d'en faire ressortir l'importance.

V. 130. Le poète parle de ses voyages; il a vu la Grèce et les villes de Sicile, ἡ τῶν κατὰ Σικελίαν κειμένων πολισμάτων. M. Boissonade, observant avec raison que ce vers est trop long (*Anecd.*, II, p. 234), propose de supprimer τῶν, ce qui en effet régularise la mesure.

V. 143-144. Διέχουσαι (νῆσοι) ἀπ' ἀλλήλων τριάκοντα σχεδὸν | σταδίοις. Il est question de deux îles près des Colonnes d'Hercule, et quelquefois confondues avec elles (Strab., III, p. 168; Gossellin dans la *trad. fr.*, I, p. 499). La distance de 30 stades se trouve dans Festus Avienus, *stadia triginta refert has distinere* (*Ora marit.*, v. 355). Au lieu de σταδίοις, le manuscrit de Pithou et celui d'Hœschel donnent σταδίους. Je ne sais pourquoi cet éditeur, et tous les autres après lui, ont admis σταδίοις. Ils avaient oublié que διέχειν, comme ἀπέχειν, suivi de l'énoncé d'une distance, veut l'accusatif.

V. 145. Une bien légère transposition fera disparaître le spondée du 4e pied : Στῆλαι · μιᾶς δὲ τούτων Μασσαλιωτικῆ; lisez simplement Στ. μιᾶς τοῦτων δὲ.

V. 154. La correction ταύρους pour ταύροις, proposée par Saumaise, paraît nécessaire (... ἔχουσα... | προσεμφερεῖς ταύρους τε τοῖς Αἰγυπτίοις). Au v. 156, lisez προσεσπερίους δ' Αἰθίοπας...

V. 158, 159. Ces deux vers, relatifs à la ville de Gadès, ont été presque entièrement refaits par le copiste du manuscrit d'Hœschel, ou par Hœschel lui-même. On peut les rétablir à l'aide de notre manuscrit. Les éditions donnent ... ταύτῃ σύνεγγυς δ' ὑπολαβοῦσα τυγχάνει | Τυρίων παλαιῶν ἐμπόρων ἀποικία. Il y a dans le manuscrit ...ταύτην σύνεγγος δ' ἐστὶ πόλις λαβοῦσα Τυρίων π. ἐ. ἀποικίαν. M. M. a bien vu que cette leçon, qui offre un sens raisonnable, ne va point avec la mesure. Pour tout arranger, il ne faut que remettre à la fin du 1er vers l'article τῶν ou τῆν, absorbé par la 1re syllabe de Τυρίων. Lisez ταύτῃ σύνεγγυς δ' ἐστὶ

πόλις, λαβοῦσα τὴν | Τυρίων π. ἐ. ἀποικίαν (cf. v. 410 et 473, ἐξ Ἠλιδος λαβοῦσα τὴν ἀπ.). Je mets ταύτῃ au lieu de ταύτην, parce que l'accusatif est un solécisme. Le génitif admis par les éditeurs est généralement bon; mais Scymnus aime mieux le datif (v. 88, 319, 466). Au v. 161, on peut lire avec le manuscrit μετὰ ταύτην.

V. 175. Dans ce vers, καὶ χειμερινῶν οἰκοῦσιν · Κελτοὶ δ' ἀνάπαλιν, le mètre exige qu'on lise οἰκοῦσι. Le ν paragogique a été souvent ajouté ou retranché mal à propos par des copistes fort indifférents pour la métrique. J'en citerai plus bas d'autres exemples.

V. 176. Dans l'exposition de la géographie d'Éphore, le poète revient aux Celtes pour dire qu'ils s'étendent ἀπὸ τῆς ἰσημερινῆς τε δύσεως ἡλίου. Ce dernier mot est une mauvaise cheville placée là par Hœschel, qui n'a su que faire de ἅλος que lui donnait son manuscrit; mais le copiste avait mal lu. Le manuscrit de Pithou donne ὡς λόγος, *ut dicitur*. C'est encore la vraie leçon. Scymnus aime à finir les vers par ces mots (v. 197, 273, 489, 532, 583, 619).

V. 181. Le poète, continuant l'exposition de la géographie d'Éphore, oppose l'Éthiopie à la Scythie. Il dit qu'elles sont en grande partie désertes l'une et l'autre, par deux causes différentes, exprimées ainsi dans les textes d'Hœschel et d'Hudson : διὰ τὸ καὶ | τὰ μὲν ἐμπόρι' εἶναι μᾶλλον αὐτῶν, τὰ δ' ἔνυγρα; ce vers est inintelligible. Un savant et modeste helléniste, M. Longueville, en a rétabli le sens, au moyen de la correction ἔμπυρ' au lieu de ἐμπορία; correction que notre manuscrit confirme.

Les deux vers suivants peuvent aussi être restitués au moyen de deux bonnes leçons. Il s'agit encore des Celtes : χρῶνται δὲ Κελτοὶ τοῖς ἔθεσιν ἑλληνικοῖς, | ἔχοντες οἰκειότητα πρὸς τὴν Ἑλλάδα.

Au premier vers il y a incorrection dans la place de l'article; un Grec connaissant sa langue aurait dit τοῖς ἑλληνικοῖς ἔθεσι, ou ἔθεσι τοῖς ἑλληνικοῖς, ou ἑλλ. τ. ἔθ., ou enfin τοῖς ἔθ. τοῖς ἑλλ., mais difficilement τοῖς ἔθεσιν ἑλλ. Il faudrait donc, par une légère transposition, lire le vers ainsi : χ. δ. Κ. ἔθεσι τοῖς ἑλλ. si notre manuscrit ne donnait ἑλληνικῶς, qui mérite toute préférence :

χρῶνται... τοῖς ἔθεσιν ἑλληνικῶς (pour ἑλληνιστί) est une tournure élégante, dont le copiste du manuscrit d'Hœschel n'a pas senti le mérite ; il a cru faire merveille en écrivant ἑλληνικοῖς, sans se douter que l'article, en ce cas, est une grave incorrection.

Au second vers, οἰκειότητα brise la mesure ; mais ce n'est qu'une faute d'impression de l'édition d'Hudson, répétée par M. Gail. Toutes les éditions antérieures, comme notre manuscrit, portent οἰκειότατα, qui donne une excellente locution (Boisson., *Anecd. gr.*, II, p. 179).

V. 193. Καὶ τῶν ἐντὸς εἰς τὸν Ἀδρίαν | Ἴστρῳ καθηκόντων. Scymnus a dû écrire Ἴστρον τε καθ.

V. 196-199. Ces vers, très mal coupés dans le manuscrit d'Hœschel, ont été rétablis au moyen de bonnes corrections, que cet éditeur avait proposées en marge. Le v. 199 (προσεχεῖς· ἄνω τούτων δὲ κεῖνται τῶν τόπων), qui est irréprochable quant au sens et à la mesure, s'éloigne cependant trop de la leçon de notre manuscrit, qui porte ἐπάνω δὲ τούτων δέ. On doit lire sans nul doute π. ἐπάνω τούτων δὲ κ. τ. λ.

V. 203-204. Ce passage important concerne les deux villes d'*Emporium* et de *Rhode* (Ampurias et Roses), villes grecques, πόλεις Ἑλληνίδες, colonisées, dit Scymnus, par les Phocéens de Marseille, ἃς Μασσαλιῶται Φωκαεῖς ἀπῴκισαν. Cette expression remarquable, les *Phocéens Massaliotes* (1) ou *de Marseille*, indique que ces colonies furent conduites par les Phocéens sortis de Marseille, peu de temps après la fondation de cette ville. Les éditions donnent les deux vers ainsi : πρώτη μὲν οὖν Ἐμπόριον· Ῥόδη δὲ δευτέρα. | Ταύτην μὲν οὖν οἱ πρὶν κρατοῦντες, ἔκτισαν | Ῥόδιοι. Ils ont été tous les deux altérés par suite de l'addition inutile de la particule οὖν, qui n'est point dans notre manuscrit. Dans le premier vers le manuscrit ne donne pas non plus δέ après Ῥόδη ; mais il est nécessaire. Il faut donc lire : πρώτη μὲν Ἐμπόριον· Ῥόδη δὲ δευτέρα.

(1) Si le poète avait écrit Φωκαεῖς τ' ἀπῴκισαν, comme plus bas, v. 245, on traduirait les *Massaliotes* et les *Phocéens;* ce qui modifierait faiblement le sens *historique* du passage. La mention simultanée des deux peuples annoncera toujours une époque voisine de la fondation de Marseille par les Phocéens.

Quant au second, le mal est plus grand, mais non moins facile à réparer. Le manuscrit porte ταύτην μὲν πρὶν ναυῶν κρατοῦντες ἔκτισαν. M. M. remarque que ναυῶν pour νηῶν est un régime indispensable de κρατοῦντες, et que ceci doit se rapporter à la puissance maritime des Rhodiens. Cette remarque est excellente ; ναῶν κρατεῖν est pour θαλάττης κρατεῖν, ou, comme dit Hérodote, ναυκρατεῖς εἶναι τῆς θαλάττης (V, 36) ou ναυκράτορας εἶναι (*Id.*, VI, 9; Thuc., VI, 18). On lira donc, avec le seul changement nécessaire de μέν en δέ : ταύτην δὲ πρὶν ναῶν κρατοῦντες ἔκτισαν, « Les Rhodiens, jadis puissants sur mer, fondèrent cette ville ». L'idée de πρὶν, *jadis*, se rapporte à l'époque de la fondation de Rhode voisine de celle de Marseille ; ce qui n'empêche pas que les Rhodiens ne fussent encore puissants sur mer lorsque Scymnus écrivait. Il ne pouvait ignorer le rôle important que la marine de ce peuple jouait encore de son temps. Je préfère ναῶν à νηῶν, parce que cette forme dorique, adoptée par les poètes attiques, est plus voisine de celle du manuscrit.

Le savant historien des Colonies grecques avait conclu de divers rapprochements que Rhode devait avoir été fondée par les Rhodiens, à l'époque où ils étaient *maîtres de la mer* (III, p. 427). Le passage de Scymnus, dont on ne pouvait faire usage dans l'état où il se trouvait alors, confirme pleinement sa conjecture.

V. 214. Encore une leçon changée, parce que le copiste ne l'a pas comprise. Ce vers commence par ἔστι μετὰ ταύτην ; le manuscrit donne εἶτ' ἐν μετά. Il faut lire εἶτεν μετὰ τ. Le copiste a eu peur du pléonasme *ensuite*, *après*. Mais Scymnus a dit μετ' αὐτὴν εἶτα (*fr.* 43) ; et εἶτα μετὰ Σαρμάτας (*fr.*, v. 139) ; le Pseudo-Dicéarque εἶτα μετὰ τοῦτον (v. 45, 96). Cela ne doit pas plus choquer que πρίν ποτε du même Scymnus (v. 516), que πάλιν αὖθις, pléonasme si commun, αὖθις αὖ πάλιν, et tant d'autres que les grammairiens ont recueillis (cf. Weiske, *Pleon. gr.*, p. 142). C'est faute d'y avoir fait attention que Cluverius a voulu changer μετὰ ταῦτα en μετὰ πέντε au v. 270.

V. 245. Ici se trouve un passage historique que la leçon du

manuscrit sert à rétablir complètement. Scymnus, après avoir parlé des Lucaniens et des Campaniens, dit que les Œnotriens viennent ensuite, s'étendant jusqu'au territoire de Posidonie, fondée autrefois par les Sybarites, ἣν φασι Συβαρίτας ἀποικίσαι προτοῦ; ce dernier mot, qui est dans le manuscrit, a été mal à propos changé en ποτέ; Scymnus se sert indifféremment de l'un et de l'autre adverbe, et plus souvent peut être de προτοῦ (v. 397, 485, 570, 686).

Le poète ajoute qu'aux Œnotriens appartient aussi *Neapolis*, ville des Phocéens et des Massaliotes, καὶ Μασσαλιωτῶν, Φωκαεῶν τε Νεάπολις, qu'ils fondèrent au temps de la domination persane, ὑπὸ τὰ Περσικά.

Il y a ici des difficultés géographiques et historiques dont il me semble que personne ne s'est douté : 1° Naples n'a jamais été attribuée aux Œnotriens; 2° nul ne dit que cette ville ait été fondée par les Phocéens. Elle le fut par les Rhodiens, puis par les Cuméens, comme l'assurent Strabon, Velleius Paterculus, Tite-Live et Scymnus lui-même quatre vers plus loin; 3° enfin, comment Scymnus parlerait-il au v. 251 de Naples et de sa fondation, s'il en avait déjà fait mention quelques vers auparavant?

Toutes ces difficultés disparaissent devant la leçon de notre manuscrit, qui, au lieu de τε Νεάπολις, donne τελεάπολις, d'où je tire, sans nul changement, τ' Ἐλέα πόλις. Il s'agit donc ici d'*Elea*, non de *Neapolis*. Tout s'arrange alors parfaitement; car cette ville est celle qui était appelée indifféremment *Hyélé* (Ὑέλη), *Helia*, *Velia* et *Elea*. Or, selon Hérodote, elle était du *pays des Œnotriens*, et elle fut fondée par les Phocéens (I, 167; cf. R. Rochette, *Hist. des col. gr.*, III, 424); deux circonstances qui se trouvent également indiquées par Scymnus. La colonie des Phocéens, à Naples, qu'on devait se croire obligé d'admettre (R. Rochette, *l. l.*), n'a plus aucune réalité. Le vers καὶ Μασσαλιωτῶν, Φωκαέων (1) τ' Ἐλέα πόλις ne présente plus de difficulté, et il explique un passage de Strabon qui avait arrêté

(1) La leçon Φωκεῶν des éditions est une faute; au lieu de Φωκαῶν au v. 209, le ms donne Φωκαίων (il faudrait au moins Φωκαιῶν, contraction de la forme

ses commentateurs. Ce géographe dit que les Phocéens fondèrent *Elea* après *Massilia*, ce qui paraît contraire au sentiment d'Hérodote; aussi l'on a voulu lire dans le texte de Strabon Ἀλαλίαν au lieu de Μασσαλίαν (*Trad. fr.*, II, p. 288). Mais rien n'est à changer. Antiochus de Syracuse, cité par Strabon et probablement suivi par Scymnus, pensait que la fondation d'Élée avait eu lieu après celle de Marseille. Les deux noms réunis indiquent que les deux évènements se sont succédé à un faible intervalle, ὑπὸ τὰ Περσικά, comme dit Scymnus, c'est-à-dire vers l'époque où les Phocéens quittèrent leur patrie, fuyant l'oppression des Perses. Ainsi, plus haut, le poète a dit que Rhode avait eu pour fondateurs les Phocéens et les Massaliotes, quand tous les auteurs parlent seulement des seconds, et qu'au v. 740 il dit que Mésembrie a été fondée par les Mégariens et les Chalcédoniens, quoique Strabon ne parle que des Mégariens.

Dans les vers suivants, Scymnus rapporte qu'il y avait là un *Cerberium*, oracle souterrain (οὗ Κερβέριόν τι δείκνυται | ὑπὸ χθονὶ μαντεῖον). Par ce mot *Cerberium*, probablement pris dans un sens analogue au Πλουτώνιόν τι de Strabon (VI, 244), je pense qu'on entendait un lieu consacré à Cerbère dans un de ces antres par où la tradition locale, en divers lieux, prétendait qu'Hercule avait amené le chien infernal à la lumière du jour. Quant à l'expression ὑπὸ χθονὶ μαντεῖον, le second pied, χθονί, étant un pyrrhique, rend le vers faux. Le manuscrit donne ὑποχθόνιον, qui lève toute difficulté pour la mesure, à moins qu'on ne préfère ὑπὸ χθονί τε μαντεῖον. Scymnus ajoute qu'Ulysse s'était rendu dans ce lieu en quittant Circé. Le poète aurait-il fait quelque confusion de lieux, en rapportant à Élée ce qui convient à Cumes, dont il parle avant (v. 236) et après (v. 251)? En effet, le Cerberium et l'oracle souterrain rappellent naturellement l'antre et l'oracle de la Sibylle, ainsi que les localités *Plutoniennes* aux environs de cette ville (Strab., *l. l.*), dont les monnaies portent l'image de Cerbère (Millingen, *Sylloge*, p. 10).

ionique Φωκαιέων); la vraie leçon est Φωκαέων. On sait que Φωκαεῖς est l'ethnique des Phocéens, et Φωκεῖς celui des Phocidiens (Duker, *ad Thuc.*, I, 13).

Cumes était censé avoir été le séjour des Cimmériens, visités par Ulysse; et la liaison de ce peuple avec cette contrée volcanique avait fait quelquefois changer leur nom en celui de *Cerbériens* (Hesych. Etym. magn. Photius, *h. v.*), dénomination sur laquelle semble avoir joué Aristophane (*Ran.*, v. 187). Toutes ces circonstances se retrouvent dans Scymnus; mais ce poète n'aura guère pu confondre Élée et Cumes. Il y a, je pense, une transposition dans son texte : οὗ Κερβέριόν τι et les deux vers suivants doivent être reportés au v. 238, après εἶτ' Αἰολεῖς; et la fin de ce vers μάλιστά τ' εὐανδρουμένη, ramenée avec le vers suivant au v. 248, après οἱ Φωκαεῖς. Ce déplacement, qui n'exige pas l'addition d'une seule lettre, lève toute difficulté. Je me contente de l'indiquer.

Le v. 252, relatif à Naples, finit par ἔλαβεν ἡ Νεάπολις. La mesure veut qu'on lise ἔλαβ' ἡ Νεάπολις, comme le demande M. Boissonade (*Anecd.*, V, p. 398) ou bien ἔλαβεν Νεάπολις, sans l'article, comme au v. 658.

V. 262. Scymnus dit que l'île de Lipara avait reçu une colonie dorienne et qu'elle était *parente de Cnide;* ce qui est conforme au témoignage de tous les historiens (cf. R. Rochette, *Hist. des col. gr.*, III, p. 339). Le manuscrit porte συγγενὶς Κνίδου, au lieu de συγγενὴς K. des éditions. Le féminin συγγενίς est assez connu par d'autres exemples (Lobeck, *ad Phryn.*, p. 452), pour qu'on n'hésite pas à lui donner encore l'autorité de Scymnus.

Deux vers auparavant, le poète a décrit les éruptions volcaniques des îles Éoliennes. Il dit qu'on y entend σιδήρεός τε βαιστήρων κτύπος (le bruit des marteaux de fer), où Morel voulait lire σιδηρείων. Mais l'autre leçon est plus poétique. J'ajoute qu'il n'y a pas de raison pour changer la leçon du manuscrit σιδήρειός τε en σιδήρεός τε.

V. 265. Il est question de la Sicile. Cette île fut d'abord habitée par des nations barbares; ἦν τὸ πρότερον μὲν ἑτερόγλωσσα βάρβαρα | λέγουσι πλήθη κατανέμεσθ' Ἰδηρικά. Le présent de l'infinitif κατανέμεσθαι pourrait être conservé (Matthiæ, *Gramm.*, § 499). Cependant Scymnus, en pareil cas, c'est-à-dire quand

il s'agit d'un état de choses passé, après λέγουσι, φασί ou ἱστοροῦσι, met toujours l'aoriste ou le parfait, comme ἐπιμεμίχθαι... λέγουσιν (*Fragm.* 143; cf. v. 398); il aura donc écrit κατανεμεθῆν' ou κατανενεμῆσθ', le passif ayant le sens actif. Le barbarisme κατενέμεσθ', que donne le manuscrit de Pithou, est peut-être un reste de cette dernière leçon. En ce cas, le quatrième pied était un anapeste.

Au vers suivant, il est dit que la Sicile, ayant trois côtés, reçut des Ibères le nom de *Trinacrie :* διὰ τήν γε τρίπλευρον δὲ τῆς χώρας φύσιν | ὑπὸ τῶν Ἰβήρων Τρινακρίαν καλουμένην. Au lieu de γε τρίπλευρον, le manuscrit porte ἑτερόπλευρον, leçon admise par Hœschel et Morel, mais que Vinding a changée le premier, en cela suivi par Hudson et M. Gail. Toutefois le γε, introduit là uniquement pour la mesure, n'a point de sens; d'ailleurs on peut être certain que, si le poète avait écrit τρίπλευρον, jamais copiste n'aurait imaginé de substituer à cette leçon si claire le terme insolite ἑτερόπλευρον ; ce sont là de ces choses dont les copistes ne s'avisent jamais ; et, puisque cet adjectif est donné par le manuscrit, soyons assurés qu'il est sorti de la main de Scymnus lui-même. Vinding et les autres éditeurs avaient oublié apparemment que ἕτερος, comme ἄλλος, soit employé seul soit en composition, ne s'entend pas toujours de deux objets ou de l'un des deux, mais qu'il emporte aussi l'idée vague de pluralité. Par exemple, ἑτεροφωνία καὶ ποικιλία τῆς λύρας dans Platon (*Legg.*, VII, 812, c.), comprend tous les sons que rend la lyre ; et, au vers précédent, ἑτερόγλωσσα πλήθη signifie des peuples qui parlent des langues différentes les unes des autres ; de même, ἑτερόπλευρος signifiera « qui a plusieurs côtés, » notion expliquée par le mot Τρινακρία qui vient après. L'idée devant être ainsi précisée, il était plus poétique d'employer auparavant l'expression vague de pluralité. Laissons donc ἑτερόπλευρον dans Scymnus, et ajoutons sans hésiter ce mot à nos lexiques.

V. 269. Σικελοῦ δυναστεύσαντος. Cette leçon du manuscrit ne devait pas être changée en δυναστεύοντος. L'aoriste est préférable et toujours employé par Scymnus en pareille occa-

sion, ἀπὸ τοῦ δυναστεύσαντος ταλοῦ (v. 301); Κέκροπος δυναστεύσαντος (v. 561).

V. 281. Notre manuscrit donne παρ' αὐτοῖς pour παρὰ τούτοις, dans ce vers que les éditeurs ont ainsi imprimé : τὰς νῦν Συρακούσας παρὰ τούτοις καλουμένας. Ils n'ont pas vu que Συρᾱκου ne peut être un anapeste, la deuxième étant longue. C'est par la même raison qu'ils ont commencé le v. 413 par Συρακουσίων au lieu de Συρακοσίων que donne le manuscrit et qui est la vraie leçon. M. Boïssonade (*Anecd.*, V, p. 424), reprenant la leçon παρ' αὐτοῖς, avait proposé de lire τὰς νῦν Συρακούσας παρ' αὐτοῖς λεγομένας, qui me semble aussi la véritable.

V. 284. Scymnus dit de Zanclé ou Messine qu'elle est située sur le détroit de Sicile : ἐπὶ τοῦδε πορθμοῦ κειμένη τοῦ Σικελικοῦ. Assurément τοῦ Σικελικοῦ est fort bon; mais le manuscrit porte τῆς Σικελίας, qui ne l'est pas moins; il était inutile de rien changer. Le vers sera complet si on lit : ἐπὶ τοῦ δὲ (non τοῦδε) πορθμοῦ κειμένη τῆς Σικελίας.

V. 285. Ce vers se termine dans le manuscrit par ἔσχεν ἀποικίαν, qu'on a changé inutilement en ἔσ' ἀποικίαν.

V. 289. La leçon Χαλκιδέων αὗται πόλεις est bien préférable à celle des éditions, Χαλκιδεῖς, ce dernier mot n'étant point un adjectif; M. M. en a fait la remarque.

V. 304. Ἑλληνικὰς οὖν παραθαλαττίους ἔχει | πόλεις. Il y a dans le manuscrit γοῦν, qu'il fallait conserver. La relation de cette phrase avec ce qui précède donne ici une grande propriété à la particule γοῦν, qui est pour γε οὖν.

V. 317, 321. Scymnus parle de Caulonia, fondée par les Crotoniates, tirant son nom d'une vallée (αὐλών) située auprès. Le v. 317 est terminé, comme le v. 285, par ἔσχεν ἀποικίαν, qu'on a encore inutilement changé en ἔσχ' ἀποικίαν.

Les v. 320 et 321 ont été plus altérés. On a lu ... Καυλωνία... ἀπὸ τοῦ... | αὐλῶνος αὕτη τοὔνομα ἔχει (au moins fallait-il τοὔνομ' ἔχει), ὡς ὕστερον | μετωνομάσθαι τῷ χρόνῳ Καυλωνίαν. Cette phrase n'offre aucune syntaxe. Notre manuscrit donne τοὔνομα σχοὐστέρον, et au second vers, μετωνομάσθη et Καυλωνία. La phrase et la versification ne laissent rien à désirer si nous lisons, en

ne changeant pas une lettre : ... αὐλῶνος αὕτη τοὔνομα σχοῦσ', ὕστερον | μετωνομάσθη τῷ χρόνῳ Καυλωνία, c'est-à-dire, « cette ville, ayant reçu son nom (d'Aulonia) de la vallée (*Aulôn*), le changea par la suite en celui de Caulonia. » C'est ce que dit Strabon (V. R. Rochette, *H. des col. gr.*, III, 190).

V. 327. Il n'y avait nulle raison pour changer la leçon du manuscrit, ταύτας Ἀχαιοὺς ἐκ Πελοποννήσου κτίσαι, et écrire Πελοποννήσου. L'anapeste est aussi bon que le tribraque, au pied pair; de même au v. 405, où la mesure n'exige pas davantage l'orthographe Πελοπόνησος.

V. 335. Après avoir parlé des avantages de la situation de Tarente, Scymnus ajoute : συναγομένη γὰρ λιμέσιν ἐπ' ἴσον δυσὶν | πάσῃ σλεπεινὴν καταγωγὴν ἔχει. Le premier vers, au moyen de l'heureuse correction ἐπ' ἰσθμόν (pour ἐπ' ἴσον) proposée par M. Gail, exprime avec autant de clarté que de précision la position de Tarente, placée sur une langue de terre ou un isthme resserré entre le port extérieur et intérieur, appelé *Mare piccolo;* mais le second vers est inintelligible. Bien des corrections ont été essayées : au lieu de σλεπεινὴν ou σκλεπεινὴν, il faut lire σκεπεινὴν, comme l'a conjecturé M. Longueville ; leçon que je trouve dons notre manuscrit, car il n'y a pas σλεπεινὴν, ainsi que M. M. a lu, les deux jambages supérieurs du K étant encore visibles à la loupe (1) ; et le vers, ainsi que l'idée, se complétera par l'addition de νηΐ ou ναΐ après cet adjectif, πάσῃ σκεπεινὴν ναΐ καταγωγὴν ἔχει, c'est-à-dire « Tarente, resserrée sur un isthme, entre deux ports, offre à tout vaisseau un refuge assuré. » Strabon vante en effet l'excellence du port de Tarente (VI, p. 278); et je trouve dans des notes manuscrites, au dépôt de la marine, que « le port de Tarente offre un mouillage si sûr qu'il n'y a pas d'exemple d'un bâtiment qui ait été jeté à la côte. »

Dans ce passage, ἔχει signifie παρέχει, comme ἔχων est pour παρέχων dans cet autre vers, à propos du Tyras, ... ἔχων ταῖς

(1) Le ms d'Hœschel portait σ επεινὴν. Le copiste n'avait pas su distinguer le κ, qui en effet est difficile à lire, dans le ms de Pithou, nouvelle preuve qu'il a copié ce ms. — Σκεπεινὴν pour σκεπηνὴν, or hographe plus usitée.

ἑλκάστιν τε ναυσὶν ἀνάπλουν ἀσφαλῆ (*Fragm.*, v. 54). Bast (*Lettre crit.*, p. 22) en cite des exemples.

Ces deux vers, où la singulière position de Tarente est si bien exprimée, sont donc maintenant tout à fait rétablis, Συναγομένη γὰρ λιμένιν ἐπ' ἰσθμὸν δυσὶν, | πάσῃ σκεπεινὴν καὶ καταγωγὴν ἔχει.

V. 340. L'auteur rapporte que Sybaris avait eu jadis 100,000 habitants, μυριάδας δέκα ἔχουσα τῶν ἀστῶν σχεδόν. Ce vers présente un hiatus choquant; M. Boissonade a proposé de lire δέκα μυριάδας; j'ai le plaisir de lui annoncer que sa correction (*Anecd.*, II, p. 257) est confirmée par le manuscrit.

Il n'a pas été moins heureux dans son observation sur le v. 344, où le poète dit que les Sybarites s'étaient détruits eux-mêmes, pour n'avoir pas su bien user de la prospérité dont ils jouissaient : τἀγαθὰ τὰ λίαν μὲν οὐ μαθόντες εὖ φέρειν. M. Boissonade propose de retrancher μέν; et en effet, cette particule n'est pas dans le manuscrit, qui donne τἀγαθὰ τὰ λίαν μὴ μαθόντες εὖ φέρειν; le copiste avait changé μή en μὲν οὖν, parce que, croyant nécessairement brève la première de λίαν, le vers lui paraissait faux; dans le fait, il est irréprochable, la syllabe étant longue ou brève, à la volonté des poètes (Porson, *Præf. Hec.*, p. XVII; Markland, *ad Eurip. Iphig. Aul.*, v. 304).

V. 350-355. Scymnus raconte que les Sybarites parvinrent à ce degré d'insolence, qu'ils essayèrent d'abolir les jeux olympiques, en célébrant eux-mêmes des jeux solennels justement à la même époque, dans l'espoir que l'appât de riches récompenses ferait déserter Olympie pour Sybaris. Dans ce vers, ἀδρόμισθον δή γυμνικόν τιν' ἐπετέλουν, il manque ουν après le premier mot, pour compléter le vers (Boisson., *Anecd.*, II, p. 179); mais, après οὖν, la particule δή fait bien quelque difficulté. D'ailleurs on cherche ici le nom du Dieu auquel les Sybarites rendirent ces nouveaux honneurs; sans doute c'était Jupiter, car en essayant de le priver de ceux que la Grèce lui rendait, c'était bien le moins qu'ils voulussent l'en dédommager. Je trouve en effet le nom de Jupiter caché dans cette particule δή. Le manuscrit de Pithou porte : ἀδρόμισθον (*sic*) δι ἰγυμνικόν. Le copiste de celui d'Hœschel, n'ayant su que faire de cette leçon,

avait lu δή au lieu de Διΐ. Le vers est alors complet : ἀ. οὖν Διΐ γυμνικόν τιν' ἐπετέλουν (sous-ent. ἀγῶνα) (1). On voit donc que les Sybarites voulurent établir chez eux de nouveaux jeux olympiques en rivalité avec ceux de la métropole, fait qu'on ne trouve nulle part ailleurs que dans ce passage de Scymnus. Il paraît du reste que leur entreprise hardie n'aura pas eu de suite, puisque personne n'en a parlé. Ils furent donc trompés dans leur espérance de voir les combattants abandonner Olympie, attirés par la richesse des prix qui leur seraient offerts à Sybaris : πᾶς τις (2) πρὸς αὐτοὺς τοῖς ἐπάθλοις ἀγόμενος | σπεύδοι κατανταῖν ; car c'est ainsi qu'il faut lire, au lieu d'ἐπαθλίοις, correction que M. Boissonade avait déjà proposée. J'ai retrouvé depuis dans le manuscrit de Pithou la leçon ἐπάθλοις (3).

V. 363. Dans ce vers, Βρεντέσιόν ἐπί νειόν τε τῶν Μεσαιγέων, la variante Μεσαιγείων, que donne le manuscrit, est inadmissible. M. Gail avait lu Μεσσαπιέων, conjecture ingénieuse, et qui m'avait fort séduit. Mais, outre qu'on disait Μεσσάπιοι, *Messapii*, et non Μεσσαπιεῖς ou *Messapies*, en sorte que Scymnus aurait écrit Μεσσαπίων et non Μεσσαπιέων, la leçon μεσαιγέων n'offre au fait nulle difficulté. Scymnus veut dire que Brindes sert de port et de débouché aux gens de l'intérieur.

V. 367. J'ai dit que le retranchement ou l'addition du ν paragogique sert à rétablir plus d'un vers, en faisant disparaître des fautes choquantes pour le mètre. Celui-ci, par exemple, commence par Λυδοῖσιν βιοτεύοντας, ce qui met un dactyle au deuxième pied ; cette faute disparaît si nous lisons Λυδοῖσι. De même le v. 397 ne peut commencer par λέγουσιν γὰρ δή ; il faut lire λέγουσι. Ainsi au v. 383, ὑγρὸς δὲ παντάπασιν διὰ τέλους μένει, on corrige le dactyle du 4e pied en lisant παντάπασι (4). Ce vers

(1) Ceux qui ne seraient pas contents de γυμνικόν τιν' ἐπετ. pourraient lire, sans changer la mesure, ἀδρόμισθον οὖν Διΐ γυμνικὸν ἀγῶν' ἐπετέλουν. Mais la leçon du ms, je crois, peut rester.

(2) Sur l'expression πᾶς τις, voir Boisson. *ad Eunap.*, p. 127 et 402.

(3) *N. add.* Le fait rapporté par Scymnus l'a été aussi par Athénée, d'après Héraclide de Pont (XII, p. 521, F.). On peut voir à ce sujet Heyne (*Opusc.*, II, p. 134). Casaubon, dans ses notes sur Athénée, a aussi pensé à la leçon Διΐ.

(4) Je viens de voir que la leçon παντάπασι est dans le ms.

fixe la quantité de ce mot tétrasyllabe, qui est un ditrochrit., Passow l'a donnée comme douteuse.

V. 370. On a fait ici une correction fausse, et prêté à Ès est si nus une erreur palpable. Il dit que, d'après Théopompe, Σινα-driatique était séparée par un isthme du Pont Euxin ἐχει. συνισθμίζουσα πρὸς τὴν Ποντικήν. Nous savons en effet ds 100,000 cet historien, ces deux mers étaient si rapprochées présente haut d'une certaine montagne, on pouvait apercevoir l'un l'autre (Strab., VII, p. 317) ; c'est l'idée qu'exprime le mot συνισθμίζουσα. Ér. Vinding n'en a pas moins changé Ποντικήν du manuscrit en Ἰονικήν, qui ne fait aucun sens ; et tous les éditeurs l'ont suivi.

V. 377. Νεμομένους des éditions doit faire place à νεμομένων (leçon du manuscrit) rapportée à βαρβάρων (τῶν βαρβάρων πλῆθός τι... χώραν ἀρίστην νεμομένων).

V. 390. Ἐνετῶν ἔχονται Θρᾶκες, Ἴστριοι λεγόμενοι. La mesure exige absolument Ἴστροι λεγόμενοι. Si Strabon appelle ce peuple Ἴστριοι (V, p. 215-216), Scylax, Apollodore, Étienne de Byzance, Mela, Pline et Eutrope le nomment Ἴστροι ou *Istri*. J'ai trouvé depuis en effet Ἴστροι dans le manuscrit.

V. 395. Au-dessus des Hénètes habitent les Ismènes et les Mentores, ὑπὲρ δὲ τούτους, Ἴσμενοι καὶ Μέντορες. Telle est la leçon du manuscrit. Ér. Vinding et les autres éditeurs ont lu Ὕμανοι, parce que Pline a dit *Mentores, Hymani* (III, 25); mais pourquoi ne pas corriger au contraire Pline d'après Scymnus, qui est un auteur plus ancien ? Le fait est que le besoin d'une syllabe longue rend ici la leçon Ἴσμενοι plus vraisemblable. Au reste les deux orthographes peuvent être conservées dans l'un et l'autre auteur ; ils auront puisé à des sources différentes.

V. 405. Le poète dit que la grande péninsule *Hyllice* est égale au Péloponèse, πρὸς τὴν Πελοπόννησόν τι ἐξισουμένη. L'hiatus ne peut être supporté. Is. Vossius avait tâché d'y remédier en lisant πρὸς τήν τε Πελοπόννησόν ἐξισουμένη. Le manuscrit rend toute correction inutile, puisqu'il porte πρὸς τὴν Πελοπόννησόν τι ἐξισουμένη. L'hiatus avec τί est, comme on sait, permis dans les iambiques comiques. Le restrictif τί répond à la pensée de Scylax,

ava. ui dit de cette péninsule qu'elle est ὀλίγῳ ἐλάσσων τῆς Πελοπον-γνήσου (p. 248, Gail).

Sybarit. 464. Λευκὰς μὲν ἐν πρώτοις ; dans le manuscrit il y a πρώταις. piques e. remarque avec toute raison que cette leçon est la vraie, trouve m que ces mots se rapportent à νῆσοι, qui est avant.

parait du 470. Il n'y a point à hésiter sur la leçon du manuscrit, suite. p. ἐφαλαίῳ, au lieu de ἐπὶ κεφαλαίων des éditeurs.

dans V. 480. Scymnus parle de la fondation de Naupacte par les Doriens sous la conduite de Téménus, ἣν Δωριεῖς κτίζουσιν οἱ σὺν Τημένῳ. Notre manuscrit donne Τιμέῳ, que le copiste du manuscrit d'Hœschel avait lu Τιμέσῳ. Le mot Τημένῳ est une correction de Paulmier (*Gr. antiq.*, p. 497) ; mais le nom de Téménus, fils d'Aristomachus, un des chefs de l'expédition dorienne, est si clairement appelé dans cet endroit, qu'il ne saurait y avoir de restitution plus certaine. Ce n'est pas la première fois que Τιμαῖος et Τήμενος ont été confondus par les copistes (cf. Gœller, *De situ. Syrac.*, p. 203).

Au v. 481, où il est dit des Locriens Ozoles, ἀποίκους γενομένους | ἀπὸ τῶν πρὸς Εὔβοιαν Λοκρῶν ἐστραμμένους, la leçon du manuscrit, ἐστραμμένων, est absolument nécessaire au sens.

V. 490. Le poète parle des avantages de la Béotie, baignée par trois mers ; elle avait des ports très bien situés, les uns par rapport à Chypre, aux îles (νῆσοι, c'est-à-dire les Cyclades et autres îles de la mer Égée) ; les autres, tournés au midi, par rapport à l'Adriatique et à la Sicile (ce sont Créusis, Eutretus, le port de Thespies, sur le golfe de Corinthe) : οὓς μὲν εἰς μεσημβρίαν | βλέποντας εὐκαιρότατα πρὸς τὸν Ἀδρίαν | τὸν Σικελικόν τε πόρον· οὓς δὲ πρὸς Κύπρον, κ. τ. λ. C'est la leçon de M. Gail, mais πόρον rend le vers faux ; Berkelius avait lu πόντον, qui serait une meilleure leçon, si nous n'avions celle du manuscrit, τὸ Σικελικόν τ' ἐμπόριον, qui est excellente. Voici le sens : « ... les uns, tournés au midi, sont parfaitement situés par rapport à l'Adriatique et au marché sicilien. » C'est une périphrase poétique pour exprimer l'importance commerciale de la Sicile ; on aurait dit en prose : πρὸς τὴν κατὰ Σικελίαν ἐμπορίαν.

V. 505. Μεγαρέα ἀφ' αὐτοῦ, lisez Μεγαρέ' ἀφ' αὐτοῦ, en retranchant l'hiatus.

V. 518. Il est question du Péloponèse, dont les Achéens, les Éléens et les Messéniens occupent la partie ouest et le sud-ouest : ἀλλ' οἱ τ' Ἀχαιοὶ τοὺς πρὸς ἑσπέραν τόπους | καὶ ζέφυρον. Le mot τόπους est une correction. Le manuscrit de Pithou donne δόρους. Scymnus a dû écrire πρὸς ἑσπέραν θ' ὄρους (1) | καὶ ζέφυρον. Il se sert de même du mot ὄρους au v. 134 : ἐπεληλυθὼς δὲ τούς τε τῆς θυρρηνίας | καὶ τοὺς Σικελικοὺς καὶ πρὸς ἑσπέραν ὄρους... | Il semble que Scymnus prenne ὅροι dans le sens du *fines* des Latins pour χώρα ; ce qui assurément est fort rare en grec, au moins dans un auteur de cette époque. Pour ma part, je n'en pourrais, en ce moment, citer aucun autre exemple.

V. 526. Ὕστερα δ' Ἀλήτην οἰκίσαι Κορινθίους. Le manuscrit porte ὕστερον δ', mot qui a été changé à cause de la mesure, comme au v. 45, ἐκεῖνος en ἐκεῖνα ; il n'y avait pourtant rien à faire que de déplacer le δέ, et de lire Ὕστερον Ἀλήτην δ' οἰκ. Κορ.

V. 574. Scymnus parle de la fondation des villes principales de l'Eubée : à propos de celle d'Érétrie, il dit qu'elle fut fondée par Æclus, Athénien. Dans les éditions, le vers est incomplet: Αἶκλον δ' Ἐρετρίαν τ' Ἀθηναῖον γένει. Le manuscrit de Pithou me donne le moyen de le rétablir sans changer une lettre; il porte : Αἶκλον δὲ ῥετριανὸν τἀθηναῖον γένει. Dans ce prétendu vers, les mots sont coupés d'une manière absurde, qui montre toute l'incapacité du copiste. Cette ridicule leçon aura embarrassé celui du manuscrit d'Hœschel. Rien pourtant n'était plus facile que de lire : Αἶκλον δ' Ἐρετρίαν, ὄντ' Ἀθηναῖον γένει (κτίσαι), le vers se fût trouvé tout fait. Scymnus emploie le participe de la même manière :... ὄντας Ἕλληνας γένει (v. 407) et ...Τρῶας ὄντας τῷ γένει (v. 689).

V. 603. Il y a une plaie profonde dans le second de ces vers : Ἐχῖνός οὗ πόλις ἐστὶ τοῦ Σπάρτου κτίσις, | Ἐχῖνος καὶ Μαλιέων ἄλλαι πόλεις. Le manuscrit fournit le secours de l'excellente leçon Μαλιέων, qu'avait devinée M. Gail, au lieu de ἐναλίων que

(1) On lirait δ' ὄρους si le δέ convenait en cet endroit; le τε, quoique séparé de καὶ ζέφυρον, s'y rapporte (πρὸς ἑσπέραν τε καὶ ζέφυρον).

donnent les éditions. Mais elle ne suffit pas. Ἐχῖνος, qui commence à la fois les deux vers, ne peut rien signifier en tête du second; les mots ἄλλαι πόλεις nous annoncent qu'il y avait en cet endroit le nom d'une ville des Maliens, comme Echinus du premier vers. Cette ville ne peut être que Lamia, la plus importante, avec Echinus, de celles que possédait ce peuple, placées l'une et l'autre aux deux extrémités de son territoire, comme dit Scylax : ἔστι δὲ Μαλιεῦσιν ἡ πρώτη πόλις Λαμία, ἐσχάτη δὲ Ἐχῖνος (p. 24 Hudson, p. 274 Gail). Il est presque certain que le nom de cette ville devait se trouver dans la première dipodie. Je lis ainsi le second vers : [Λαμία τε πόλις] καὶ Μαλιέων ἄλλαι πόλεις.

V. 606. Au lieu de εὐδιωτάτη χώρα, le manuscrit donne εὐδοτάτη χ. Cette leçon conduit M. M. à lire εὐδοτωτάτη, ce qui est une excellente correction (cf. Bast, *Lettre critique*, p. 21); il défend aussi fort judicieusement, au v. 609, la leçon Μακεδόνα γηγενῆ du manuscrit contre Μακεδόνας γηγενεῖς des éditions. J'en dirai autant de παρά pour περί au v. 616.

V. 620 et 621. Le passage relatif à la Macédoine présente plus d'une difficulté. Par exemple, ces vers ont été bouleversés par les copistes : ἔθνος τὸ Λυγκιστῶν δὲ καὶ τῶν Πελαγόνων | ἔχει τὲ παρὰ τὸν Ἄξιον [τῶν κειμένων] | καὶ Βοττιαίων. Hœschel, ou le copiste de son manuscrit, avait oublié τῶν κειμένων; Scaliger l'a suppléé par conjecture. Notre manuscrit le donne, mais à une autre place, après Πελαγόνων, ce qui change toute l'économie du vers. La leçon Βοττιαίων est une correction; le manuscrit porte Βουτεατῶν, qu'on n'a guère le droit de changer, puisqu'on retrouve aussi à peu près cette forme dans Étienne de Byzance, Βοττεάτης (v. Ἄζωρος, *ibiq*. Holsten., p. 10). Je lis ... ἔθνος δὲ τὸ Λυγκιστῶν, τό τε καὶ τῶν Πελαγόνων, | τῶν κειμένων τε παρὰ τὸν Ἄξιον (ou Ἀξιὸν), ἔχεται | τῶν Βουτεατῶν... « La nation des Lyncestes et celle des Pélagons, situés le long de l'Axius, touchent aux Boutéates... »

V. 626-628. De ces trois vers, qui concernent Potidée, les deux premiers doivent recevoir quelques changements; je lis : Κάμψαντι τὴν ἄκραν δὲ τὴν καλουμένην | Αἰνείαν, ἡ πρὶν γενομένη Κορινθ-

θίων | κτίσις, Ποτίδαία 'στιν, πόλις δὲ δωρική, | ... « Après avoir doublé le cap Æneas, on trouve Potidée, fondée autrefois par les Corinthiens, ville dorienne ». Le second est conforme au manuscrit, sauf Αἰνείαν pour Αἰνίαν. C'est le seul passage où se trouve le nom du cap Αἰνείας, au nord de la Pallène, près de la ville d'Ænea, dont Scymnus ne parle pas.

V. 629. Ὄλυνθος ὕστερον δὲ λεγομένη πόλις. C'est γενομένη qu'il faut lire, d'après le manuscrit, comme λεγόμενος pour γενόμενος au v. 226.

V. 648. Le canal du mont Athos, creusé par Xerxès, est désigné par les mots : διώρυξ δείκνυται τετμημένη | ἑπτὰ σταδίοις. On ne voit guère pourquoi les copistes ont changé la leçon excellente du manuscrit, ἑπτασταδίοις ; non plus qu'au v. 652, la leçon μεσόγειον en μεσόγαιον ; et au v. 661, ἔλαβεν δ' ἡ Θάσος... τοῦνομα en ἔλαβεν δὴ Θάσος...

V. 665. Dans quelques vers précédents, j'ai retranché le ν paragogique pour rétablir le mètre. Ici il faut finir le vers par ἔστιν πόλις, et non ἔστι. Au v. 482, le copiste de notre manuscrit a encore écrit συνάπτουσι au lieu de συνάπτουσιν ; et v. 587, par compensation, il a écrit λέγουσιν, lorsqu'il fallait λέγουσ'.

V. 671. Ce passage est défectueux pour la construction, le sens et le mètre ; après avoir parlé d'Abdère, le poète dit : ταύτης δὲ ἔπειτα ποταμός ἐστι κείμενος, | Νεστός. Mais ἔπειτα se comprend d'autant moins que le Nestus est *avant* Abdère, en deçà de cette ville, c'est-à-dire à l'*occident*, par opposition au lac Bistonis, situé au delà ou à l'*orient* (ἀπὸ δὲ τῶν πρὸς ἀνατολὴν). Le manuscrit donne δ' ἔπιτα au lieu de δὲ ἔπειτα. Je ne doute pas que le poète n'eût écrit : ταύτης δ' ἐπίταδε ποταμός ἐστι κείμενος, Νεστὸς λεγόμενος. Ἐκ δὲ τῶν πρὸς ἀνατολὴν | μερῶν... λίμνη Βιστονίς. « En deçà (ἐπίταδε) de cette ville est situé le fleuve appelé Nestus ; à l'orient se trouve le lac Bistonis. »

V. 705. En parlant des villes de la Chersonèse de Thrace, Scymnus dit qu'Éléonte avait reçu une colonie athénienne conduite par Phorbas : ἑξῆς Ἐλαιοῦς, Ἀττικὴν ἀποικίαν | ἔχουσα, Φόρβας ἣν συνοικίσαι δοκεῖ. Le mot Ἀττικὴν est dans notre manuscrit ; il était aussi dans le *Cod. Palatinus* cité par Hœschel.

On ne sait pourquoi cet éditeur a changé arbitrairement Ἀττικήν en Τηϊκήν (au moins devait-il lire Τήϊαν), puisqu'aucun auteur ne parle d'une colonie des Téïens. Selon Plutarque, Éléonte fut fondée par l'Éphésien Hégésistrate (*Parall.*, t. VII, p. 253 R.). Ce fait n'est pas en contradiction avec le récit de Scymnus, puisqu'il parle d'une colonie, et Plutarque d'une *fondation*. Rien n'empêche que les Athéniens eussent envoyé une colonie dans une ville fondée longtemps auparavant. Cette colonie était sans doute de la même époque que d'autres colonies athéniennes de la Chersonèse, celles de Cardie, de Crithote, de Pactyie, citées par Scymnus, qui furent fondées probablement par Miltiade, lorsqu'il était tyran de la Chersonèse (Hérod., IV, 137).

Quant à la colonie des Téïens, elle doit disparaître de l'histoire, puisqu'elle n'a d'autre origine qu'une correction arbitraire faite par un érudit du XVIe siècle.

V. 726. Ἐχθρώτατος des éditions est une faute. Le manuscrit donne ἐχθρότατος, qui est la seule leçon admissible.

V. 736. Je termine cette revue critique du texte du grand fragment par l'indication d'une variante qui disculpe encore Scymnus d'une faute de langage. Le poète dit qu'après la fondation des colonies milésiennes dans le Pont Euxin, cette mer changea son nom d'*Axin* en celui d'*Euxin*. Les éditions portent : ὃν... | προσηγορίαν ἐποίησαν Εὔξεινον τυχεῖν. Is. Vossius, sentant que l'accusatif est une faute de langue, avait lu προσηγορίας et Εὐξείνου. C'est en effet la leçon du manuscrit.

Les restitutions que je viens de proposer portent sur une soixantaine de vers, parmi lesquels il en est d'assez importants. D'autres encore auraient besoin de quelques corrections. J'ai indiqué les principales, et fait ressortir en particulier les excellentes leçons du manuscrit de Pithou, recueillies par M. M., qui, à en juger par plusieurs observations très judicieuses que j'ai indiquées en leur lieu, aurait pu, s'il l'avait voulu, laisser beaucoup moins à faire à ses successeurs. Outre que ces leçons établissent ou confirment plusieurs faits géographiques, elles servent à épurer la phrase ou à constituer le

mètre. Les corrections légères que j'ai proposées moi-même, lorsque le manuscrit est insuffisant ou ne donne aucun secours, conduisent au même but. C'est ainsi que de très mauvaises locutions et des fautes contre la langue et les règles de la versification ont disparu du texte. Scymnus ne se montre plus à nous maintenant comme un détestable écrivain. Car toutes les fois que la nature exclusivement didactique de son œuvre le permet, sa phrase, toujours correcte, prend de l'élégance et souvent une couleur très poétique. Quant à tous ces mauvais vers qu'on croyait devoir lui attribuer, il devient évident que Scymnus n'en est pas coupable, et qu'il faut les mettre sur le compte des copistes ou des éditeurs. Je suis convaincu qu'un examen attentif montrera qu'il en est de même de ceux qui peuvent défigurer encore le grand fragment, ainsi que les petits fragments, dont je présenterai la restitution dans un autre article.

III

B. — Petits fragments.

J'ai démontré (p. 459) que L. Holstenius, en retirant ces vers des textes en prose où ils étaient mêlés et confondus, n'y a rien changé que ce qu'il a cru nécessaire pour établir le mètre; opération à laquelle il paraît avoir apporté quelque négligence. Toutefois, pour ne pas s'exposer à être trop sévère à l'égard d'un pareil homme, il ne faut pas oublier que ce travail n'a paru qu'après sa mort, et sans qu'il ait pu y mettre la dernière main.

Une autre justification peut être présentée en faveur d'Isaac Vossius, qui, ayant tenté aussi la restitution d'environ 120 vers seulement d'après la copie du périple, prise par Saumaise, n'y a quelquefois pas mieux réussi qu'Holstenius. On doit faire attention que c'est son premier ouvrage, un ouvrage de sa jeunesse, *primitiæ juventutis nostræ*, comme il dit dans sa dédicace à Saumaise; et ailleurs : *quas* (*observatiunculas*) *pueri olim edidimus* (*Obs. ad Catull.*, p. 257). En effet, le livre où il

a consigné ses restitutions (son édition de Scylax et du périple anonyme du Pont Euxin) a paru en 1639, Vossius n'ayant encore que vingt et un ans.

Ainsi l'imperfection des deux essais n'a rien qui puisse nous surprendre ; on s'étonne, au contraire, que Vossius et Holstenius aient pu réussir à ce point du premier coup. Il faut avoir essayé soi-même de restituer ces fragments métriques, uniquement d'après les textes des périples, pour connaître toute la difficulté qu'il y a souvent à retirer ces vers de la prose où ils sont confondus. Remarquons que les auteurs de ces périples, n'empruntant le texte de Scymnus que pour les *faits* qui s'y trouvaient exprimés, et non pour les vers eux-mêmes, ont pris seulement les mots qu'ils jugeaient nécessaires. Quand ils empruntent une tirade de 10, 15, 20 ou 40 vers, ils n'y changent rien ou presque rien, et ces vers se rétablissent sans peine ; mais quand ils ne prennent qu'une phrase de deux ou trois lignes, ils ne s'inquiètent pas du tout si elle commence ou finit au milieu d'un vers. Le mètre se trouve alors rompu, et, pour peu qu'il y ait dans le reste quelque transposition, quelque mot oublié, on ne sait plus où prendre la coupe des vers. Il faut alors une certaine dextérité, une oreille exercée à la métrique grecque et une attention soutenue pour ne pas se tromper.

Déjà M. Boissonade a restitué les vers 47, 48 (*ad Theophyl. Sim.*, p. 289) ; 63 (*Anecd. gr.*, 2, p. 234) ; 145, 147 (*ad Theophyl.*, p. 319) ; 162, 163 (*ib.*, p. 299) ; 170, 179, 180 (*Anecd.*, 2, p. 253) ; 210 et 215 (*ib.*, 5, p. 398) ; et Bast, les v. 30, 31, 51 et 52 (*Lettre crit.*, p. 21 et 24), au moyen de corrections légères. C'est autant de fait pour les éditeurs futurs, et je n'y reviendrai pas.

J'ajouterai les corrections suivantes :

V. 3. Un τε, nécessaire au sens, détruit cet insupportable hiatus, ἐν κύκλῳ ἔχει. On lira : κῦτη (*Odessus*) Κροβύζους Θρᾷκας ἐν κύκλῳ τ' ἔχει.

Le v. 6 n'existe pas, comme Vossius l'a démontré ; les v. 7 et 8 doivent être réformés d'après sa leçon.

V. 20. L'hiatus est intolérable dans ce vers, d'ailleurs trop

court, où il s'agit de Tomes, colonie des Milésiens : ὑπὸ Σκυθῶν ἐν κύκλῳ οἰκούμενοι. On doit lire : ὑπὸ Σκυθῶν κύκλῳ τε περιοικούμενοι. Scymnus a écrit au v. 375, περιοικεῖν κύκλῳ. Il veut dire que les Scythes habitent autour de Tomes, comme il dit au v. 3 qu'Odessus est entouré par les Thraces Crobyzes. Ainsi le poète ne fixe point la fondation de cette ville au temps de l'invasion des Scythes, comme on l'a cru d'après Larcher (*Chronol. d'Hérod.*, VIII, p. 607). Cette date n'appartient qu'à Istros, dont Scymnus parle aux vers suivants.

V. 22. Ce vers sur la ville d'Istros, qui avait pris son nom du fleuve, est trop court d'une syllabe : Ἴστρος ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ ἔλαβε τοὔνομα. Lisez Ἴστρος ἀ. τ. ποταμοῦ ἔλαβε τοῦτο τοὔνομα. Scymnus a dit au v. 234 : θέμενον... φασὶ τοῦτο τοὔνομα, et au v. 505, ἀφ' αὐτοῦ τοῦτο θέσθαι τοὔνομα.

Le v. 23 ne peut finir par καὶ ταύτην τὴν πόλιν ; il faut retrancher ταύτην.

V. 26. On doit écrire Κιμμερίους avec deux μ comme partout, et finir le vers 27 par Ἴστρος τε ποταμός, au lieu de ὁ Ἴστρος ποταμός, leçon qui n'est pas possible.

V. 32. Il s'agit de l'Ister, (πληρούμενος) τοῖς γινομένοις ὀμβρίοισι. καὶ ἀπὸ τῆς χιόνος. Le manuscrit du périple (Bast, p. 24) donne ὄμβροισι, qui me paraît la vraie leçon ; mais il faut retrancher l'article τῆς et lire τ. γ. ὄμβροισι καὶ χιόνος ἄπο, comme au v. 72. ὑπὸ χιόνος. On pourrait aussi conserver l'article, en lisant ὄμβροις ; mais le vers y perdrait une césure.

V. 36. La dernière dipodie ἐν δὲ τῷ θέρει ne peut subsister ; je lis κἀν τῷ θέρει, comme plus haut, v. 32, au lieu de καὶ τῷ θέρει.

V. 57 et 58. Ces deux vers sur la ville d'Olbia, fondée au confluent de l'Hypanis et du Borysthène, tels que les a constitués Holstenius, n'offrent évidemment ni construction ni mesure : ἐπὶ δὲ ταῖς καθ' Ὕπανιν καὶ Βορυσθένην | τῶν δυσὶ ποταμῶν συμβολαῖς ἔστι πόλις. La phrase du périple d'où il a tiré ces vers détestables, est du moins correcte, si elle n'est pas métrique : ἐπὶ δὲ ταῖς καθ' Ὑπ. κ. Β. δυσὶν ποταμῶν συμβολαῖς ἔστιν κτισθεῖσα πόλις. J'en obtiens avec peu de changements ces deux vers : ἐπὶ ταῖς δὲ καθ' Ὕπανίν τε καὶ Βορυσθένην | ποταμῶν δυσὶν ταῖς συμβο-

λαῖς, ἔστιν πόλις | κτισθεῖσα. La répétition de l'article, ταῖς, ne paraîtra pas insolite à ceux qui savent que les Grecs le répètent souvent, lorsqu'il est séparé de son substantif par un complément composé de plusieurs mots. On trouvera des exemples analogues dans les *Eratosthenica* de M. Bernhardy (p. 55).

V. 76, 77. La grammaire exige ici une légère correction : τοῖς Ἡρακλεώταις... | τὴν Ἀσίαν οἰκοῦσιν ἐντὸς Κυανέων. Il faut lire τοῖς Ἀσίαν οἰκοῦσιν, ou τοῖς τὴν Ἀσίαν. Mais on peut se passer du second article, qui manque dans le périple. Scymnus a dit : εἰς Ἀσίαν στράτευμα διέβη... (v. 25) ; εἰς Ἀσίαν ἐλθόντας (v. 122), et il finit le v. 215 par κατέδραμεν Ἀσίαν, selon la correction certaine de M. Boissonade. Dans ces trois exemples, comme dans le vers qui m'occupe, la première de Ἀσία est longue ; la première de Κυανέων est brève, contre l'usage, comme au v. 231.

V. 99. Ἄνωθεν δὲ τούτων ἡ Σκυθικὴ βάρβαρος. Cette ligne, tirée textuellement du périple par Holstenius, serait devenue un vers s'il avait lu ἄνω δὲ ou ἐπάνω δὲ τούτων ἡ Σκυθὶς γῆ βάρβαρος, ou, comme Vossius, ἄνω δὲ τούτων ἔστι Σκυθικὴ βάρβαρος ; mais ἐστί est au vers suivant.

V. 102-105. Aucun de ces trois vers n'est exempt de fautes. Πρώτους δὲ παρὰ τὸν Ἴστρον εἶναι Καρπίδας | εἴρηκεν Ἔφορος, εἶτ' Ἀρωτῆρας, πρόσω | Νευρούτας ἄχρι γῆς πάλιν ἐρήμου διὰ πάγων. 1° Les Carpides sont le peuple qu'Hérodote appelle Callipides, comme l'a reconnu Niebuhr (*Kleine Schriften*, I, 359) ; et il est vraisemblable que Scymnus a écrit Καλιπίδας ou Καλπίδας. 2° Au deuxième vers, on trouve dans le périple εἶτ' ἀναρωτῆρας. Holstenius aurait dû lire εἶτεν Ἀρωτῆρας. Niebuhr proposait de changer ce mot en Ἀλαζόνας ; sans doute on s'attend, d'après Hérodote, à trouver ici les Alazones ; mais les Arotères ne peuvent non plus être écartés. 3° Enfin Νευροῦτας ἄχρι κ. τ. λ. est une leçon inadmissible. Le manuscrit du périple donne Νευρουτάς τε ἄχρι, ce qui n'est pas moins mauvais. Il faut lire simplement : Νευρούς τ' ἄχρις γῆς κ. τ. λ.

V. 112, 113 et 116. Holstenius n'était pas, à ce qu'il paraît, assez choqué des hiatus, puisqu'il les a laissé subsister souvent, quand rien n'était plus facile que de les enlever. M. Bois-

sonade et Bast en ont corrigé plusieurs. En voici d'autres : ἕτερά τε πλείονα οὐ διωνομασμένα, au lieu de πλείον' ; et νομαδικὰ δὲ ἐπικαλούμενα, εὐσεβῆ πάνυ, au lieu de νομαδικὰ δ' ἐπικαλούμεν', εὐσ. Au v. 116 on a imprimé σιτούμενα | γάλακτι ταῖς Σκυθικαῖς τε ἱππημολγίαις ; on lira sans hésiter : σ. | γάλακτι ταῖς Σκυθικαῖσί θ' ἱππημολγίαις ; enfin à propos de ces Scythes hippémolges qui mettaient tous leurs biens en commun, il nous donne un vers complètement vicieux : ζῶσι (lisez ζῶσιν) δὲ τήν τε κτῆσιν ἀναδεδεγχότες | κοινὴν ἁπάντων, τήν τε ὅλην οὐσίαν. Scymnus avait écrit κοινὴν ἁπάντων, τήν τε συνόλην (ou plutôt σύνολον) οὐσίαν.

V. 124. Un τε, introduit à propos dans ce vers, va le rendre irréprochable : τῶν Σαυροματῶν [τε] καὶ Γελώνων, καὶ τρίτον...

V. 128, 129. Εἰς ἣν ὁ Τάναϊς ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ λαβών | τὸ ῥεῦμ' Ἀράξεως ἐπιμίσγεται... Ce passage est une preuve de la difficulté de bien disposer les vers de Scymnus, quand les auteurs des périples n'ont fait qu'une citation fort courte. Ces deux vers sur le cours de l'Araxe, tirés de la géographie d'Éphore, ont été mal séparés par Holstenius, mieux par Is. Vossius ; mais le second vers restait incomplet et inintelligible. Dans le texte du périple on trouve : ἐπιμίσγεθω ἑκατεως φοτιεις, ce qui n'a aucun sens. Buttmann l'a complètement rétabli au moyen d'une des plus hardies et pourtant des plus sûres restitutions qui aient jamais été faites. Rejetant au vers précédent les mots εἰς ἣν Τάναϊς, il lit ainsi les deux vers : ἀπὸ τοῦ ποταμοῦ λαβὼν τὸ ῥεῦμ' Ἀράξεως (1) | ἐπιμίσγεθ' ὡς Ἑκαταῖος εἶφ' ὑρετριεύς, « Dans le Méotide se jette le Tanaïs, qui tire ses eaux de l'Araxe, comme le dit Hécatée d'Érétrie. »

C'est Niebuhr (*Kl. Schr.*, I, 397) qui nous fait connaître cette admirable correction. Elle nous conserve le nom d'Hécatée d'Érétrie, historien auquel appartient la περιήγησις Ἀσίας, qu'Athénée attribue à *Hécatée l'insulaire* (Schweigh. *ad Athen.*, II, p. 70, b). Le nom de cet auteur n'était connu que par une citation de Plutarque dans la *Vie d'Alexandre* (c. 46). Fabricius doutait s'il n'était pas le même qu'Hécatée d'Abdère (*Bibl.*

(1) L'arrangement de ce vers appartient à Vossius.

gr., III, p. 43, Harl.), et M. Creuzer voulait même remplacer ὁ Ἐρετριεύς, d'*Érétrie*, par ὁ Ἀβδηρίτης, d'*Abdère* (*Hist. gr. antiq. fragm.*, p. 86) ; ce qui faisait disparaître cet historien de la liste des auteurs grecs. Le vers de Scymnus restitué par Buttmann l'y maintient pour toujours.

V. 134. Τὸ δὲ στόμιον τῆς λίμνης λέγεται Βόσπορος. Le dactyle au quatrième pied n'est pas de Scymnus. Le périple donne στόμα et non στόμιον. L. Holstenius aurait dû écrire : τὸ δὲ στόμα τῆς λίμνης καλεῖται Βόσπορος. L'anonyme, qui ne se souciait point du mètre, avait dû substituer λέγεται à καλεῖται. Cette substitution est fréquente. Dans le vers suivant : τὸν δὲ Τάναϊν ὅς ἐστιν τῆς Ἀσίας ὅρος, | τέμνων τε τὴν ἤπειρον, le quatrième pied se trouve un spondée. Le vers sera bon si l'on y met un τε en correspondance avec celui du vers suivant : τὸν δὲ Τάναϊν ὅς ἐστιν τε τῆς Ἀσίας ὅρος, | τέμνει τε.

V. 141-147. Pour ces sept vers Holstenius a été fort malheureux ; il n'en est qu'un qui ne soit pas faux. M. Boissonade a rétabli complètement les trois derniers. J'essayerai de rétablir les trois autres : voici comme les donne Holstenius : premier, ὡς Δημήτριος | εἴρηκεν, ἐφ' οἷς καὶ ἡ Μαιῶτις λέγεται, lisez εἴρηκεν· ἐφ' οἷς Μαιῶτις ἡ λίμνη ἔχεται (λίμνη est dans le texte) ; vers très dur, j'en conviens, mais ce n'est pas le seul de ce genre (1) ; deuxième, ὡς δ' Ἔφορος λέγει Σαυροματῶν ἔθνος ; lisez ὡς δ' Ἔφορος ἱστόρηκε, Σαυροματῶν ἔθνος ; troisième, τούτοις δὲ ἐπιμεμίχθαι τὰς Ἀμαζόνας, lisez τούτοις ἐπιμεμίχθαι δὲ τὰς Ἀμαζόνας.

V. 159 et 161. Ces deux vers sur la Chersonèse Taurique seront facilement rétablis si nous lisons au premier, ἥτις τὰ μὲν τοῖς ἕλεσι τοῖσί τε ποταμοῖς, au lieu de τοῖς τε ; au deuxième, qui lui correspond : τὰ δὲ τῇ θαλάσσῃ, τῇ τε λίμνῃ γίνεται, au lieu de ἃ δὲ τ. θ. τῇ λίμνῃ τε γίνεται, où se trouve un spondée au quatrième pied.

C'est à ce v. 161 que finissent les fragments tirés du premier périple anonyme du Pont Euxin. Les 75 suivants l'ont été du second, publié beaucoup plus tard, en 1711, mais qu'Holstenius avait eu également sous les yeux (plus haut, p. 458). Ces

(1) Lisez ὧν ἔχεται (*N. add.*).

vers ne sont pas moins altérés que les autres, et aussi un peu par la faute d'Holstenius. Aux corrections déjà proposées pour certains vers, j'en ajouterai quelques-unes.

V. 163. M. Boissonade a corrigé ce mauvais vers à propos des Mosynèques : τοῖς ἔθεσι καὶ νόμοις καὶ ἔργοις βαρβαρικοῖς ; il lit : τοῖς ἔθεσι, νόμοις, ἔργοις τε βαρβαρικώτατοι. Comme l'article manque dans le texte du périple, je le retranche, et je mets βαρβαρώτατοι en place de βαρβαρικώτατοι, comme au v. 83 du grand fragment (plus haut, p. 466) ; je lis donc : ἔθεσι, νόμοις, ἔργοις τε βαρβαρώτατοι.

V. 164. φασὶ γάρ, lisez φασὶν γάρ. Ce sont là des fautes qu'Holstenius pouvait corriger facilement. On lira aussi, v. 54, ὁλκάσιν ; v. 85, εἰσὶν δέ ; v. 117, ζῶσιν δέ ; v. 120, φησὶν γενέσθαι ; v. 172, φασὶν μεγίστην, au lieu de ὁλκάσι, εἰσὶ, ζῶσι, φησί, φασί.

V. 166. Ce vers ἕκαστα πράττειν · τὸν δὲ αὐτῶν βασιλέα nous offre encore un hiatus qu'Holstenius aurait évité en lisant τὸν δὲ τούτων β.

V. 177. Holstenius nous donne ce vers trop long d'un pied : ἀπὸ Κοτυώρου ἕως τοῦ πλησίον Πολεμονίου (ou Πολεμωνίου), comme il y a dans le périple. Pour le réduire à sa juste longueur, il ne faut que laisser ἀπό à la fin du vers précédent. Le second pied est un anapeste ; car ου est bref, par suite de l'hiatus *impropre,* si fréquent dans les poètes épiques, élégiaques et lyriques, mais que Scymnus admet souvent (v. 460, 714, 729), contre la règle ordinaire, qui l'exclut des vers iambiques, trochaïques ou crétiques.

V. 181-184. Cette période de quatre vers sur Amisus, ville du Pont, pèche en plusieurs endroits. Ἀμισὸς ἐν τῇ Λευκοσύρων, γῇ κειμένη, τῶν Φωκαέων ἀποικία. Le premier vers est incomplet : mais le texte du périple n'en a conservé que ces quatre mots. Holstenius aurait dû voir qu'ils ne peuvent avoir fait partie d'un vers iambique. La seconde syllabe de Λευκοσύρων ne pouvant être longue sans une excessive licence, je crois que le poète avait décomposé le double nom Λευκοσύρων, et écrit Λευκῶν Σύρων. Je complète ainsi le passage : [Ἔστι δὲ πόλις (1)] Ἀμισὸς ἔν τε τῇ Λευκῶν Σύρων | γῇ κειμένη, τῶν Φωκαέων τ' ἀποικία.

(1) Ou εἴτ' ἔστιν Ἀ.

Les deux vers suivants ont été mal séparés : τέσσαρσι πρότερον ἔτεσιν οἰκισθεῖσα τῆς | Ἡρακλείας, ἔλαβεν Ἰωνικὴν κτίσιν. Il est visible que le vers ne peut commencer par Ἡρακλείας (_⏑__); il faut transporter τῆς au commencement du second, et lire... οἰκισθεῖσά τε | τῆς Ἡρακλείας. Toute la période est alors bien liée et bien construite.

V. 192-194. Scymnus reprend Hérodote de ce qu'il n'a compté que cinq jours de route pour la traversée de l'Asie Mineure, entre Amisus et la Cilicie ; il prétend qu'elle est de sept jours, ὁ δ' Ἡρόδοτος ἔοικεν ἀγνοεῖν λέγων | ἐκ τῆς Κιλικίας ; ici une lacune. On pourrait donner à ἀγνοεῖν le sens neutre de *se tromper*, *errer ;* mais Scymnus ne mettant jamais l'article devant les noms d'auteurs, je lis ὁ δ' Ἡρ. ἔ. ἀγν. (« Ce qu'Hérodote paraît avoir ignoré, puisqu'il dit... »). Quant à la lacune, Holstenius l'a remplie par conjecture de cette manière : ἐκ τῆς Κιλικίας πέντε ἡμερῶν ὁδὸν | εἰς Πόντον. Mais l'hiatus est intolérable, et l'article est nécessaire devant Πόντον. Ainsi le poète a dû écrire ἐκ τῆς Κιλικίας εἶναι ὁδὸν πενθήμερον (ou πένθ' ἡμερῶν) | εἰς τόν τε Πόντον [καὶ Ἀμισόν (?)].

V. 197. La pénultième de μιγάδων étant brève, ce vers est trop court d'une syllabe : τὰ λοιπὰ δὲ τῶν μιγάδων χωρία βάρβαρα. Je transporte δέ après μιγάδων, et tout va bien.

V. 211. ὑπὸ Κιμμερίων οὗτος ἀναιρεῖσθαι δοκεῖ, lisez οὗτος δ' ἀναιρ.

V. 213. Οἱ γενόμενοι φυγάδες τῶν Μιλησίων, lisez φυγάδες τε..

V. 216. Ce fragment est ainsi donné par Holstenius ... ὧν δὴ τόπων | ἄρξαι Φινέα τοῦ Τυρίου Φοίνικος· ὑστέροις | χρόνοις κατελθεῖν κ. τ. λ. Le vers du milieu est complètement faux. Scymnus avait sans doute écrit ...ὧν δ' ἄρξαι τόπων | Φινῆα Φοίνικος Τυρίου· τοῖς δ' ὑστέροις | χρόνοις κατελθεῖν κ. τ. λ.

V. 224. Scymnus parle d'Amastris, ville fondée par Amastris, fille du Perse Oxyathrès et femme de Denys, tyran d'Héraclée. Holstenius s'est écarté à tort du texte du périple, qui lui donnait des vers corrects ; au lieu de Ἄμαστρις· Ὄξαθρα μὲν ἱστορουμένη | Θυγάτηρ, il devait lire Ἄμαστρις, ἡ Ὀξυάθρου μὲν ἐστ. Le deuxième pied étant un anapeste, par suite de l'hiatus dont j'ai parlé, le troisième vers τοῦ δ' Ἡρακλείας Διονυσίου γενομένη |

γυνὴ τυράννου, sera rétabli par une simple transposition, τοῦ δ' Ἡρακλείας γενομένη Διονυσίου.

V. 230. Le commencement de ce vers manque dans le périple, et la phrase reste sans construction ... Ἡράκλεια, Βοιωτῶν κτίσις | καὶ Μεγαρέων. On le complète en lisant : [εἶτα πόλις] Ἡράκλεια... ou [εἶτ' ἔστιν] Ἡρ...

Je terminerai ce que j'avais à dire des fragments de Scymnus par la citation d'un passage très curieux que nous a conservé le grammairien Ælius Herodianus, publié pour la première fois par M. G. Dindorf (*Gramm. gr.*, t. I, p. 19). M. Cramer s'en est servi dans sa géographie ancienne de l'Asie Mineure (*A geog. and hist. descr. of the Asia Minor*, II, 327). Ce passage, qui faisait partie de la description de la Cilicie, concerne la ville de Célendéris ; il donne sur cette ville des détails qui n'existent point ailleurs, et nous apprend le nom du fleuve qui en arrosait le territoire. Le texte d'Hérodien est ainsi conçu : Οὕτω καὶ Σκύμνος ἐν τῷ τῆς Ἀσίας περίπλῳ εὑρέθη (f. εἴρηκεν) ἔχεται κέλενδερὶς πόλις Σαμίων, καὶ ἱερὸν παρὰ τῇ πόλει νήρης καὶ ἄλσος · ἷς ποταμὸς παρὰ θάλασσαν ἕξειστν. M. Cramer dispose et corrige le passage de cette manière ... ἔχεται Κελένδερις | πόλις Σαμίων καὶ ἱερὸν παρὰ τὴν πόλιν | καὶ ἄλσος Ἥρης · ἷς ποταμὸς παρ' αὐτά τ' εἰς | θάλασσαν ἐξίειστν. Les mots Κελένδερις et Ἥρης sont deux très bonnes corrections ; mais le premier vers est faux, et dans le second il y a trop de changements. Je propose de lire ainsi : ... ἔχεται | Κελένδερις, Σαμίων πόλις · παρὰ δὲ πόλει, | Ἥρας ἱερὸν καὶ ἄλσος · Ἷς δὲ ποταμὸς εἰς | θάλασσαν ἕξειστν... « Vient ensuite Célendéris, ville des Samiens. Près de la ville, il y a un temple de Junon et un bois sacré. Le fleuve Is se rend dans la mer à ... » Σαμίων πόλις, que demande le mètre, est plus du style de Scymnus que πόλις Σαμίων, qui appartient à la prose ; et Ἥρης doit être changé en Ἥρας, parce que le dialecte ionien est étranger à notre poète.

Jusqu'ici l'origine samienne de Célendéris n'était appuyée que sur le témoignage de Pomponius Mela (I, 13 ; Cf. R. Rochette, *Hist. des col. gr.*, III, p. 151). Le fait acquiert maintenant une nouvelle et grave autorité.

Au reste, la difficulté d'arranger les vers de Scymnus tirés des périples anonymes du Pont Euxin, ressort clairement de l'exemple que je viens de citer. Quand on voit qu'un homme aussi habile que M. Cramer n'a pas entièrement réussi à couper et disposer trois seuls vers, on se sent tout disposé à excuser Holstenius de ce qu'il n'a pas toujours rencontré juste dans l'arrangement de 236 vers.

Mais ce qui résulte surtout des observations précédentes, c'est que dans les vers des petits fragments, comme dans ceux du grand, les fautes n'appartiennent point à Scymnus ; elles tiennent aux causes que j'ai signalées ; et, quand les restitutions que j'ai indiquées n'auraient d'autre résultat que de réhabiliter, pour ainsi dire, un auteur grec, en prouvant qu'il savait sa langue et connaissait le mécanisme des vers qu'il a employés, je croirais avoir fait une chose utile à la littérature grecque, et agréable à ceux qui la cultivent.

J'espère arriver au même résultat pour les fragments métriques attribués à Dicéarque.

2° *Fragments géographiques de Dicéarque.*

Ces fragments, publiés dans l'édition d'Hudson et reproduits successivement par MM. Marx, Manzi, Gail et Buttmann (1), sont au nombre de cinq :

1° Une suite de 108 vers iambiques relatifs au nord de la Grèce ;

2° Un fragment de 19 vers concernant l'île de Crète ;

3° Un autre de 21 vers contenant l'énumération des Cyclades ;

4° Un morceau en prose, qui traite de l'Attique et de la Béotie ;

5° Un fragment également en prose relatif au mont Pélion.

(1) Son édition, publiée sous le titre de *Quæstiones de Dicæarcho* (Naumburg, 1832), comprend en outre tous les fragments épars dans les auteurs.

Le premier et le quatrième ont été publiés pour la première fois par H. Estienne, Paris 1589 ; ils ont paru une seconde fois, avec le deuxième et le troisième, dans les *Geographica* d'Hœschel ; enfin le cinquième a été publié par Hudson dans le t. II des Petits géographes (avec les quatre autres) d'après une copie que lui avait envoyée Fabricius (*Bibl. gr.*, III, 487) et que celui-ci avait tirée du *codex Gudianus*, où il était anonyme, comme il l'est dans le manuscrit 571 de la Bibliothèque Royale. C'est donc seulement par conjecture que Fabricius l'a jugé du même auteur que le n° 4, c'est-à-dire de Dicéarque ; mais la conjecture paraît certaine, quand on remarque qu'à la suite de ce morceau, qui n'est lui-même qu'un composé d'extraits, commence un autre fragment sur les limites de la Grèce, qu'on retrouve à la fin du n° 4 (ὅτι ἡ μὲν Ἑλλὰς ἀπὸ Πελοποννήσου, κ. τ. λ.).

H. Estienne dit avoir imprimé son édition des deux fragments de Dicéarque sur une copie qu'avait apportée *autrefois* d'Italie Mathieu Budé, fils de Guillaume, *quod* (opusculum) *olim ex Italia Matthæus Budæus, G. Budæi filius... attulit*. Cet adverbe *olim* annonce qu'il y avait déjà bien longtemps, en 1589, qu'H. Estienne possédait cette copie ; et en effet, dans ses *Schediasmata*, composés en 1578, il dit, en rappelant le même fait : *Dicæarchi Geographicôn... pars quædam in manus meas ante* multos annos *allata ex Italia a Matthæo Budæo, G. Budæi filio... fuit* (*Sched.*, VI, 14). Je remarque que cette édition est sur tous les points, sauf les corrections introduites par H. Estienne, conforme à l'édition d'Hœschel faite sur le *codex Palatinus* qui provenait du manuscrit de Pithou. Les lacunes y existent aux mêmes endroits ; il n'y a pas une lettre de plus ni de moins, et les mêmes leçons se trouvent dans tous les deux.

Il serait donc démontré pour moi que la copie faite par Math. Budé *en Italie* a été prise sur notre manuscrit, quand L. Holstenius ne le dirait pas expressément. A son avis, les manuscrits qu'Hœschel a eus sous les yeux dérivent *tous* de la même source, c'est-à-dire du *manuscrit d'Italie*, d'où Math. Budé avait

tiré la copie des fragments de Dicéarque (1). Ce qu'il appelle le *manuscrit d'Italie* est donc évidemment celui qui, transporté en France, est devenu plus tard la propriété de Pithou. A qui doit-on cette précieuse importation? Je n'ai pu le découvrir. L. Holstenius ignorait lui-même, à ce qu'il paraît, où ce manuscrit avait passé. Pendant son séjour à Paris vers 1624, il vit le fragment relatif au mont Pélion, qui se trouve dans le manuscrit de la Bibliothèque Royale, n° 571 ; mais il avoue (en 1628) qu'il n'a connu les autres fragments de Dicéarque que par le *Codex palatinus* (L. Holstenius, *Epist.*, p. 62, 63), dont Hœschel s'était servi, et qui faisait partie de la bibliothèque électorale palatine (Sylburg, *Cat. lib. man. gr. Bibl. Elect.*, n° 142). Il a donc ignoré l'existence à Paris du manuscrit qu'il appelle *italien* (*Codex italicus*). Et cependant ce manuscrit s'y trouvait déjà depuis près de quarante ans, puisque J. Scaliger l'avait copié dans la bibliothèque de Claude Dupuy (plus haut, p. 447), lequel mourut en 1594. C'est donc avant cette époque que Scaliger dut prendre cette copie ; en effet, ce grand critique quitta Paris en 1593 pour se rendre à Leyde. L'envoi qu'il fit de sa copie à Hœschel n'eut lieu qu'en 1600 et bien peu de temps avant que cet éditeur publiât ces fragments. La lettre où Scaliger annonce que ce qu'il a copié du manuscrit de Cl. Dupuy ne diffère point de ce qu'Hœschel a trouvé dans son *Codex palatinus*, est datée des ides de juin 1600. L'envoi de sa copie est postérieur, car il annonce à Hœschel dans cette lettre qu'il la lui fera passer s'il le désire (2). Or la dédicace de celui-ci est du 1er septembre 1600. C'est donc entre juin et août de cette même année qu'il a dû recevoir la copie de Scaliger. H. Estienne donna en 1589 son édition des fragments de Dicéarque, d'après la copie que Budé lui avait *jadis* apportée d'Italie. Si, dès lors, l'original eût été dans la bibliothèque de Cl. Dupuy, H. Estienne, lié comme son gendre avec cet

(1) « Qui tamen omnes ex uno eodemque fonte promanasse mihi videntur, italico nimirum codice, unde Budæus quoque descripserat. » *Præf. ad Dic.*, p. 7, ed. Manzi.

(2) « Si quid putas esse in nostris quod te juvare possit, mittam quæ habeo statim. (Scalig., *Epist.*, p. 734.)

homme illustre, n'aurait guère pu l'ignorer, et il aurait complété son édition. On a donc lieu de croire que ce manuscrit a été apporté en France entre les années 1589 et 1593 ; il aura été cédé par le propriétaire à Cl. Dupuy. Après sa mort, ce manuscrit passa dans la bibliothèque de Pierre Pithou, qui n'épargnait, comme on sait, ni peines ni sacrifices pour se procurer d'anciens manuscrits grecs et latins (1); de là dans celle de ses fils, puis de ses descendants, où il est resté, comme on l'a vu, enfoui et ignoré jusqu'au moment où une vente publique l'a remis en lumière, en le faisant passer dans la Bibliothèque Royale.

Il résulte de cet exposé que le manuscrit de Pithou est aussi l'original des manuscrits de Dicéarque (2), et, par conséquent, des éditions de cet auteur, comme de ceux de Scymnus, de Scylax et de Marcien. Son importance s'en accroît encore. On peut donc appliquer à ces fragments le même principe de critique qu'aux quatre autres morceaux que le manuscrit contient : c'est-à-dire que, pour ces fragments, les leçons de ce manuscrit ont seules une véritable autorité et doivent être acceptées toutes les fois qu'elles n'ont rien d'impossible ni d'invraisemblable. Avant d'en faire l'essai, je dois présenter une observation qui n'est pas sans intérêt.

Cette observation ressort d'une circonstance que l'inspection seule du manuscrit de Pithou m'a révélée. Les trois morceaux de Dicéarque s'y succèdent sans interruption; aucun d'eux n'a de titre particulier. A la fin du troisième seulement, on lit le titre Δικαιάρχου ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος ; d'où il résulterait que prose et vers, tout était censé faire partie du même ouvrage.

Les mots βίος Ἑλλάδος qui forment le titre général de l'édition d'Hœschel, et qui ont été répétés en tête du morceau en prose, manquent dans le manuscrit de Pithou. C'est Hœschel qui a suppléé ce titre, sans doute par conjecture, d'après

(1) Louis Leroy, *P. Pithæi elogium*, p. 7.

(2) Il faut modifier d'après ces nouvelles recherches ce que j'ai dit plus haut, p. 445.

les auteurs anciens, tels qu'Athénée, Porphyre, Étienne de Byzance, Suidas et le Scholiaste d'Apollonius (1). D'un autre côté, il n'est fait mention dans aucun auteur du titre Ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος, qui existe uniquement dans notre manuscrit. Dodwell (*de Dicæarcho*, § 9) conjecture, il est vrai, que cette ἀναγραφὴ fut composée par Dicéarque pour servir d'explication aux cartes géographiques dont il est question dans le testament de Théophraste (Diog. Laërt., V, 51); mais c'est là une conjecture toute gratuite et en soi peu vraisemblable, puisque ces cartes étaient celles de toute la Grèce, αἱ τῆς γῆς περίοδοι, et non de la Grèce seule.

Jusqu'ici on s'est à peu près accordé à croire que les fragments en prose faisaient partie du βίος Ἑλλάδος, et les fragments métriques, de l'ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος. Ce n'est encore là qu'une conjecture, parce qu'aucun auteur ne parle de ce dernier ouvrage, et qu'on ne trouve nulle part que le philosophe Dicéarque ait jamais écrit en vers.

D'après cette observation, on doit se demander si les fragments métriques sont bien réellement de Dicéarque. De très habiles critiques se sont prononcés pour la négative. M. Marx n'hésite pas à les déclarer l'œuvre de quelque grammairien inhabile (*in* Creuzer, *Meletem.* II, p. 177). Un critique accompli, que les lettres viennent de perdre, A. F. Næke, se prononce dans le même sens : « Personne, dit-il, ne croit plus maintenant que l'ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος, mis sous le nom de Dicéarque, puisse être de cet auteur. » (*Rhein. Museum*, I Jahrg. S. 50); et M. Westermann partage cette opinion (*ad* J. G. Vossii *Hist. gr.*, 80). M. A. Buttmann seul persiste à l'attribuer à Dicéarque; mais les raisons qu'il allègue n'ont rien de fort convaincant. Que cette ἀναγραφὴ ait été versifiée d'après le périple de Scylax, comme le pense M. Marx, c'est ce qui ne résulte pas clairement de la comparaison qu'il établit; mais il paraît certain que Dicéarque n'en peut être l'auteur. Je me borne à

(1) J. G. Vossius (*Hist. gr.*, I, 9, p. 81 West.) a déjà remarqué que cet ouvrage est celui que saint Jérôme désigne par les mots *libri antiquitatum et descriptio Græciæ.*

deux faits qui suffisent pour le démontrer : 1° Dicéarque, dans le fragment du βίος Ἑλλάδος, donne 70 stades de tour à la ville de Thèbes (p. 14 Huds. et 126 Gail); l'auteur des fragments métriques lui en donne seulement 43 (v. 95); 2° celui-ci, parlant de Lébadée et du temple de Trophonius, dit : « On *prétend* que c'est là qu'*a existé* l'oracle (v. 98, ὅπου τὸ μαντεῖον λέγουσι γεγονέναι). Déjà Hemsterhuis a remarqué (*ad* Luc. *Dial. mort.*. III, t. I, p. 339) qu'il est impossible d'admettre que Dicéarque, disciple d'Aristote, qui avait composé un ouvrage spécial *sur la descente dans la grotte de Trophonius* (περὶ τῆς εἰς Τροφωνίου καταβάσεως), eût donné l'existence de cet oracle comme un simple ouï-dire. Ce vers ne peut avoir été écrit ni par Dicéarque, ni par aucun autre Grec vivant à l'époque où l'oracle de Trophonius jouissait de quelque célébrité. A cette observation convaincante j'ajoute un indice qu'Hemsterhuis n'a pas remarqué, mais qui n'est pas moins frappant : c'est le mot γεγονέναι, qui atteste qu'à l'époque quelconque où ce vers a été écrit, l'oracle de Trophonius n'existait plus que dans les souvenirs de l'histoire; ce qui explique comment l'auteur n'en avait parlé que sur ouï-dire (λέγουσι). L'oracle de Trophonius est un de ceux qui ont le plus longtemps conservé en Grèce leur influence. Pausanias, qui le consulta sous le règne d'Antonin, nous montre tout le crédit dont il jouissait encore à cette époque, et l'on n'a pas besoin, pour établir le fait, des témoignages contemporains de Celsus, de Lucien, d'Aristide, de Maxime de Tyr (*ap.* Vandale, *de Orac.*, p. 264 sq.). Ce vers décèle donc un auteur qui vivait longtemps après que cet oracle avait cessé. Ainsi l'ἀναγραφὴ τῆς Ἑλλάδος a été versifiée à une époque assez récente et probablement pour servir dans les écoles.

Le nom de Dicéarque doit avoir été accolé par quelque copiste à ces fragments métriques : 1° parce que le sujet lui aura semblé analogue au βίος Ἑλλάδος que toute l'antiquité attribue à ce philosophe, et que le titre ἀν. τ. Ἑ., donné à ces fragments, lui aura paru n'être qu'une expression différente de l'idée comprise dans les mots β. Ἑ. ; 2° parce que le principal

de ces fragments est adressé à un Théophraste qu'on a pris pour le fameux Théophraste (1), condisciple de Dicéarque.

Au reste, de ce que ces fragments ne sont pas l'œuvre de Dicéarque, il ne s'ensuit pas qu'il faille passer condamnation sur les fautes matérielles qui les déparent. Quelle que soit l'époque à laquelle ils appartiennent, ces fautes ne peuvent être attribuées qu'à celui qui les a composés. Quand on lit les vers iambiques de Léon VI (IXe s.), de Théodore Prodrome et de Tzetzès (XIIe s.), de Manuel Philé (XIVe s.), ainsi que d'autres poètes (et quels poètes !) du Bas-Empire, on est convaincu que les règles de ces vers étaient observées assez religieusement de ceux qui en composaient encore, longtemps après que le vers politique eut presque envahi la poésie grecque. A plus forte raison, dans les écoles n'aurait-on pu admettre des vers aussi défectueux que la plupart de ceux des fragments métriques du prétendu Dicéarque. Les fautes qu'on y trouve ne peuvent donc être que l'œuvre des copistes. On va voir qu'en effet la plupart se corrigent à l'aide des bonnes leçons de notre manuscrit ou de conjectures toutes naturelles. Quant à celles que je ne parviendrai pas à faire disparaître, j'ai lieu de croire qu'elles céderont à des efforts plus heureux. Notre poète inconnu, quelle que soit son époque, se trouvera réhabilité, comme Scymnus, qui d'ailleurs, j'en conviens, le surpasse à tous égards.

V. 1-7. L'auteur dit que, dans aucun temps, il n'a fait comme quelques-uns, qui s'attribuent le travail d'autrui : διὰ παντὸς... ἴδιόν τι πλάττων, κ' οὐχὶ τὸν ἑτέρων πόνον, | ὅπερ ἔνιοι ποιοῦσιν, ἐμαυτοῦ τιθέμενος. Cet ἑτέρων est peu poétique. Mais le manuscrit porte ἕτερον, qui est la vraie leçon. Il ajoute que maintenant il va donner une description de toute la Grèce, νυνὶ πεπόρηκα τὴν ἅπασαν Ἑλλάδα, | ὑποταττομένας ταύτῃ τε τὰς ἑξῆς πόλεις, | στοιχεῖον οὐκ ἄμουσαν ἅμα θ' Ἑλληνικόν. La leçon πεπόρηκα (2) est donnée

(1) Dans les éditions, l'ouvrage porte le titre de τῆς Ἑλλάδος πρὸς Θεόφραστον. Les mots π. Θ. n'existent pas dans le ms de Pithou. Ils doivent être une addition de H. Estienne et d'Hœschel, fondée sur ce que le 1er vers de l'ἀναγραφή s'adresse à un Théophraste, ὦ Θεόφραστε.

(2) On aurait pu conjecturer aussi que le poète avait écrit πεποίηκα (dont la

par notre manuscrit; H. Estienne et Hœschel ont proposé πεπόνηκα, leçon fort ingénieuse adoptée par M. A. Buttmann; Casaubon aime mieux πεπόρικα. Mais πεπόρηκα est régulièrement formé de l'inusité πορέω, inf. πορεῖν, qu'on trouve aussi avec la forme réduplicative πεπορεῖν (Hesych. — Cf. Bœckh, *Not. crit. in Pind. Pyth.* II, v. 57). Que ce parfait soit un temps forgé par analogie, comme d'autres formes que les grammairiens seuls ont connues et souvent inventées, cela se peut. Ce serait même une raison de plus pour le conserver dans des vers qui sont probablement l'œuvre de quelque grammairien récent. Le terme στοιχεῖον répond ici, je crois, à notre mot *principes*, *éléments* (*traité élémentaire*); les rhéteurs l'emploient souvent pour dire une *règle*, un *principe* (Ernesti, *Lex. technol.*, p. 37), et il me paraît ici avoir le sens du *Lehrbuch* des Allemands. L'auteur donne son poème comme un *livre élémentaire*, qu'il qualifie de οὐκ ἄμουσον, ἅμα θ' ἑλληνικόν, qualifications qui seraient peu justifiées, si les fautes contre la métrique et la langue qu'on y trouve pouvaient être de l'auteur. Mais elles ne sont pas de lui.

V. 12. ὑπολαμβάνω γὰρ ἀσφαλῶς ὑμῖν ἔχειν. Au lieu de ὑμῖν le manuscrit donne ἡμῖν qu'il ne fallait pas changer, ainsi que l'a déjà fait observer Holstenius.

V. 15. Le poète dit qu'il décrira tous les peuples qui, dans le Péloponèse, *ont un nom*, ἅ τ' ἐστὶν ἐν Πελοποννήσῳ γένη | λεγόμενα. Ainsi porte notre manuscrit. Casaubon a lu ἐχόμενα, suivi par tous les éditeurs. La correction est inutile.

V. 18. Il continue en disant que rien ne sera oublié, que tous les lieux passeront ainsi sous les yeux de Théophraste, qui pourra retenir facilement leurs noms dans sa mémoire, Φανερῶς ἑκάστων ὁμολόγως τε κειμένων, | ὥστ' ἀναλαβόντα καὶ διὰ μνήμης ἔχειν. L. Holstenius, en lisant ἀναλαβεῖν τε καὶ, changeait la construction sans faire disparaître la difficulté; il faut un régime à l'un des deux verbes. On lira donc ὥστε καὶ ἀναλαβόντ' αὐτὰ διὰ μνήμης ἔχειν.

2e syllabe peut être brève), dans le sens de *composer un poème*. Mais aurait-on pu dire ποιεῖν τὴν Ἑλλάδα pour τὴν τῆς Ἑλλάδος ἀναγραφήν?

V. 29. Les éditeurs ont laissé passer cette singulière coupe de vers : ἐπιφανὲς | δ' ἱερὸν Ἀθηνᾶς ἐστ' ἐν αὐτῇ, καὶ λιμήν... |, lorsqu'il leur était si facile de lire ἱερὸν δ' Ἀθηνᾶς, ou ἱερὸν Ἀθηνᾶς δ' ἐστ'.

V. 32. Il est dit que, selon Philéas, la limite de la Grèce finit au Pénée, τὸ πέρας αὐτὴ δ' ἔργεται | ἐπὶ τὸν ποταμὸν Πηνειόν. Saumaise, Vossius et Buttmann ont lu αὐτῆς. Notre manuscrit, donnant δ' αὐτῇ, nous mène à la vraie leçon, qui est αὐτῇ δ'. C'est là un de ces datifs de relation que les meilleurs prosateurs, mais surtout les poètes, aiment à employer au lieu du génitif (v. Boisson. *in Inscr. Act. ad calc. Holst. Ep.*, p. 422 ; Matthiæ, *Ausf. gr. gramm.*, p. 389, g).

V. 42. D'Ambracie jusqu'à la Thessalie, le poète compte trois jours de route. Il y a là le fleuve Arachthus et une montagne dite *sacrée* ...ἔχει δὲ ποταμὸν... | Ἄραχθον... καὶ | ὄρος πρόσεστιν, ἱερὸν δ' ἐπικεκλημένον. La leçon Ἄραχθον est une correction de Casaubon. Ce fleuve est en effet nommé ainsi par Strabon, Pline et Ptolémée. Mais Polybe l'appelle Ἀρεθών, Tite-Live *Arætho*, Callimaque et Lycophron Ἄραιθος. La leçon de notre manuscrit Ἄρατθον montre que le poète a dû écrire Ἄραιθον.

Quant au second vers, le dactyle du 4e pied est de la façon des éditeurs, car le manuscrit porte ἱερὸν ἐπικεκλημένον, ce qui fait du 4e pied un tribraque. Le δέ est aussi inutile au sens que nuisible à la mesure.

Les v. 46 et 47 sont fort mauvais : εἶτ' Ἀμφίλοχοι· Ἄργος δ' ἐνταῦθά ἐστι τὸ | Ἀμφιλοχικόν· μετὰ τούτους δ' Ἀκαρνᾶνες· πόλεις | οὗτοι δ' ἔχουσι πλείονας... L'hiatus du premier ne peut subsister, et le second vers est trop long. Une légère transposition et la suppression d'une syllabe les rendront très passables ... εἶτ' Ἀμφίλοχοι. Ἐνταῦθα δ' Ἄργος ἐστὶ τὸ | Ἀμφιλοχικόν· μετὰ τούς δ', Ἀκαρνᾶνες· πόλεις | κ. τ. λ. Casaubon avait déjà pensé à τοὺς δ', et M. Gail à τούςδ', qui est la vraie leçon.

V. 55. Pour éviter l'hiatus dans ce vers, ἕτερον δ' Ἀφροδίτης· ποταμὸν δ' ἡ χώρα ἔχει | Ἀχελῷον, on lira, comme le propose Casaubon, dont les éditeurs auraient dû suivre le conseil, ποταμὸν ἡ χώρα δ' ἔχει | Ἀχελῷον.

V. 58. Ἐν ᾗ πόλις ὑπόκειται Πλευρὼν, καὶ ἱερόν. Le manuscrit donne Πλευρὼν ὑπόκειται καὶ ἱερόν. Il n'y avait pas de raison pour rien changer.

V. 60. Ἔπειτα Καλυδὼν, εἶτα Κίδης, αἵ τ' Ἐχινάδες. C'est la leçon de notre manuscrit, sauf la petite différence αἵ τε Αἰχινάδες. Casaubon a déjà remarqué que Κίδης est une *vox nihili*. Le vers ne peut d'ailleurs subsister ainsi; car la seconde syllabe d'Ἐχινάδες étant longue, le cinquième pied serait un amphimacre. Le poète a dû écrire : ἔπειτα Καλυδὼν· εἶτεν, αἵ τ' Ἐχινάδες | νῆσοι, ποταμός τ' Εὔηνος; car il faut se garder de lire ποταμὸς δ' avec le manuscrit.

V. 72. Voici un endroit fort corrompu, qu'on a vainement essayé de corriger. Après avoir parlé des Locriens, autrefois appelés Lélèges, le poète dit : ἔπειτα, Φωκεῖς ἐκ Λελέγων φερόμενοι | παρ' οἷς πεδίον Κρισσαῖον... Le premier vers est trop court; Casaubon lisait πρὶν φερόμενοι; d'autres ont lu ἐκ τῶν Λελέγων, ce qui a l'inconvénient de mettre un dactyle au 4e pied. Mais la difficulté n'est pas là. D'abord ἐκ Λελέγων φερόμενοι ne se comprend guère; ensuite les Phocéens n'étaient pas Lélèges d'origine. Notre manuscrit, portant ἐκλογῶν, nous avertit que la leçon ἐκ Λελέγων est tout simplement une correction d'H. Estienne ou du copiste de son manuscrit. La leçon ἐκλογῶν nous met sur la voie d'une solution. Je propose : ἔπειτα Φωκεῖς (sous-ent. εἰσίν), ἐκ λογίων πρὶν φερόμενοι (1), « ensuite on trouve les Phocidiens, jadis amenés en ces lieux par l'ordre d'oracles; » ἐκ λογίων φέρεσθαι serait une locution très conforme au génie de la langue. Quant au fait, nous n'en trouvons nulle autre trace, mais il est analogue au rôle que les anciens oracles ont joué dans l'établissement de tant de colonies; d'ailleurs il n'est point en contradiction avec ce que racontent les autres auteurs. Ils nous disent que Phocus, fils d'Ornytus et petit-fils de Sisyphe, vint s'établir aux environs du Parnasse (Scymn., v. 486; Paus., II, 29, 3; IX, 17, 3); le faux Dicéarque nous ferait connaître de plus le motif religieux de cet établissement.

(1) Ou bien εἶτ' εἰσὶ Φωκεῖς, ἐκ λογίων πρὶν φερόμενοι.

V. 77. La leçon du manuscrit ἐντεναντικύρα sert à rétablir ce vers trop long d'une syllabe... Κωρύκιον ἄντρον · εἶτ' ἐστ' Ἀντικίῤῥα πόλις. Le mot ἐστί, qui trouble le vers, est une invention du copiste. Il faut lire ... εἶτεν Ἀντικύρα πόλις.

Une correction semblable est à faire dans le v. 85, Ἕτερον (i. e. ὄρος) Κιθαιρῶν · εἶτ' ἐστ' Ὠρωπὸς πόλις, ce qui donne un spondée au 4e pied (ἐστ' Ὠ). Le manuscrit porte εἰτενωρωπός ; le copiste n'aurait dû rien changer et lire ... εἶτεν Ὠρωπὸς πόλις.

V. 81. Le poète place en Phocide une ville de Larissa après Cyparissus. Comme on ne connaît pas de ville de ce nom en ce pays, M. Gail a proposé de lire *Amphissa*, correction que j'avais approuvée (*Journ. des Sav.*, 1829, p. 110).

M. Boissonade remarque avec raison que nous ne connaissons pas les noms de toutes les villes de la Grèce, et que la leçon *Larissa* peut fort bien rester (*Anecd.*, V, p. 420, 421). La correction que présente Casaubon, Λάρισά τε, pour Λάρισσά τε, nécessitée par le mètre, est confirmée par notre manuscrit.

V. 89, 90. Le poète parle du temple de Diane à Aulis : κ' Ἀρτεμίδος ἱερὸν ἅγιον, ὃ λέγεται κτίσαι | Ἀγαμέμνων · εἶτ' κ. τ. λ. Le 2e pied du second vers est un spondée, ce qui ne peut être. Notre manuscrit donne Ἀγαμέμνονα, qui conduit à la vraie leçon : ... ὃ λέγεται κτίσαι | Ἀγαμεμνον' · εἶτ'. Le verbe λέγεται serait pris au sens impersonnel.

V. 96. Κῶπαι δὲ πόλις, κ' Ὀρχομενός · εἶτα μετὰ δύο, | πόλις Λεβαδία. M. Buttmann est ici arrêté, et non sans raison ; μετὰ δύο ne peut se prendre pour μετὰ ταύτας τὰς δύο (πόλεις); l'incorrection serait trop choquante. Il propose μετὰ δὲ τὸν (Ὀρχομενόν), ce qui ne vaut guère mieux. Je lis εἶτα μετ' οὐ πολὺ, | πόλις, c'est-à-dire « non loin d'Orchomène est la ville de Lébadée. » Elles n'étaient en effet qu'à environ 60 stades l'une de l'autre.

V. 104. Dans les deux vers précédents, le poète a porté la longueur de la Béotie à 500 stades, μῆκός ἐστι τῆς | Βοιωτίας στάδι' ὡς λέγεται, πεντακόσια. Il en donne maintenant la largeur : διακόσια καὶ ἑβδομήκοντ' ἐστὶ τὸ πλάτος. Le vers est faux si l'on ne retranche pas ἐστί, qui se trouve déjà au vers précédent ; on lira διακόσια δὲ καὶ ἑβδομήκοντα τὸ πλάτος.

V. 105 et 106. Dans ces deux vers, ποταμοὺς δ' ἔχει, τὸν μὲν λεγόμενον Ἰσμενὸν, | Λεωτόν τ' Ἀσωπόν τε, πέδι' εὔυδρα παρακείμενα, le poète s'est permis la grave licence de faire brève la pénultième du nom propre Ἰσμηνόν, qu'il avait probablement écrit Ἰσμενόν, comme l'a supposé Casaubon. Le vers suivant est misérablement estropié. Notre manuscrit donne Λεωπόν τε Ἀσωπόν τε πεδία εὔυδρα παρακείμενα. L'heureuse correction de M. Ottf. Müller, qui lit Κνωπόν τε (*Orchom.*, S. 81), lève une grande difficulté. Le vers devient Κνωπόν τ' Ἀσωπὸν, πεδί' εὔυδρα παρακείμενα. Le dactyle du 4e pied peut encore être évité par la correction fort simple ἔνυδρα, pour εὔυδρα.

Le vers suivant, Ἔστιν δ' ἔπειτα χώρα Μεγαρέων· ἔστι τε | ἐντεῦθεν est trop long d'une syllabe, à moins qu'on n'admette une synizèse dans Μεγαρέων. Une légère transposition peut encore y remédier ἔ. δ'. ἔ. Μεγαρέων χώρα' ἔστι τε | .

Les deux courts fragments sur l'île de Crète donnent aussi lieu à quelques observations. En place de νῆσος περίκλυστος (v. 111), le manuscrit de Pithou et celui de Casaubon donnent περίκλυστος, que M. Marx préférerait si, dit-il, « le poète n'était pas trop mauvais pour avoir employé cette épithète homérique. » La raison est curieuse, comme le remarque M. Miller. Il en est une autre, un peu meilleure, qui aura déterminé le copiste du manuscrit d'Hœschel à changer la leçon : c'est que l'idée de περίκλυστος se trouve trois vers plus bas, ἁπασῶν δ' ἔστι πελαγιωτάτη (*la plus avancée de toutes en pleine mer*). Il est vrai qu'Hœschel avait changé cette excellente leçon, que lui donnait son manuscrit, en παλαιωτάτη (il devait dire παλαιοτάτη ou παλαιτάτη), qui rompt la mesure.

V. 121. Le manuscrit donne ainsi l'épithète de Diane Dictyne, τὴν θεὸν Δίκτυναν. Il est probable que le poète avait écrit Δίκτυνναν, comme plus bas il a écrit ὄρος τε Δικτύνναιον, qui est la vraie leçon, ainsi que l'a remarqué M. Miller.

V. 122 et 123 ... Εἶτεν ἀπτεραίαν λεγομένην | ἐν μεσογείᾳ. Le mot Ἀπτεραίαν est une correction fort ingénieuse, et peut-être vraie, de Meursius, adoptée par les éditeurs. Notre manuscrit porte Ἀγγαραίαν, nom à la vérité tout à fait inconnu. Mais

combien connaissons-nous de noms entre ceux des *cent villes* de la Crète Hécatompolis? On peut donc hésiter encore à abandonner la leçon de notre manuscrit. Mais le poète n'a pu commencer le vers suivant par ἐν μεσογείᾳ; il avait nécessairement écrit ἐν τῇ μ. ou employé un tétrasyllabe formant un quatrième pæon (⏑⏑⏑–); dans ce cas, il avait pris la forme attique μεσογέῳ, qu'un copiste peu scrupuleux sur le mètre aura remplacée par la forme ordinaire.

Nous voici au fragment de 21 vers sur les Cyclades. Il a peut-être été plus maltraité que le reste par les copistes.

V. 130 et 131. Dès le commencement nous trouvons une absurdité palpable. Le poète dit que les Cyclades s'étendent au delà du cap Géræste en Eubée : τὰς δὲ Κυκλάδας νήσους ὁρῶμεν κειμένας | ὑπὲρ Γεραίστου, ce qui est bien; mais il ajoute : πρὸς δὲ τὴν μεσημβρίαν | οὔσας ἐν Εὐβοίᾳ, περιεχούσας δὲ τὸ | πέλαγος τὸ Μυρτῷον. Comment peut-il dire que ces îles sont placées en Eubée, οὔσας ἐν Εὐβοίᾳ? Cela est impossible. Malgré le manuscrit, je lis hardiment : πρὸς δὲ τὴν μεσημβρίαν | οὔσας μὲν Εὐβοίας, περιεχούσας δέ, c'est-à-dire « étant situées au midi de l'Eubée, et enveloppant la mer de Myrtos. » Le μέν répond au δέ du second membre. Le poète met souvent ainsi le génitif : χώρας πρὸς ἕω (v. 83), Δολόπων πρὸς μεσημβρίαν (v. 62), πρὸς μεσημβρίαν Αἰτωλίας (v. 70).

Dans le v. 135, il est question d'une *île de Sunium* dont personne n'a jamais parlé, excepté Solin (VIII, 20), dans un passage où sont d'autres erreurs (Salmas., *Exerc. Plin.*, p. 101, a. F.) : ἐγγὺς Κέως πρώτη τετράπολις, Σούνιον | νῆσος, ὑπόκειται καὶ λιμήν. Supposer que νῆσος est ici pour χερρόνησος et que cette île n'est autre chose que le cap Sunium, ce serait faire une conjecture forcée et inadmissible dans ce passage, où il n'est question que de véritables îles. M. Buttmann propose ingénieusement de changer la place de ἐγγύς et de νῆσος en les substituant l'un à l'autre (νῆσος Κέως et ἐγγὺς ὑπόκειται); mais ce déplacement ne remédie pas encore à la difficulté. L'erreur est dans le mot νῆσος, que les copistes ont ramené là du vers suivant, qui commence aussi par νῆσος. Je change donc ce mot,

et je lis : ἐγγὺς Κέως πρώτη τετράπολις, Σουνίου | [ἄντιον] ὑπόκειται. καὶ λιμήν, « La première est Céos près de l'Attique et vis-à-vis de Sunium, avec quatre villes et un port. » Ce port est celui de Julis, à présent port de *Zéa,* l'un des plus beaux de l'Archipel (Brœdsted, *Rech. et voy. en Grèce*, I, p. 5, 6).

V. 138. Voici encore un vers bien altéré, parce qu'on s'est écarté de la leçon du manuscrit. Après avoir parlé de Céos, de Cythnos et de Sériphos, le poète dit, selon les éditeurs : Ἔπειτα Σίφνος, καὶ Πάρος ἐχομένη, | ἔχουσα λιμένας δύο. Mais le manuscrit porte ἔπειτα Σίφνος, καὶ Κίμωλος ἐχομένη, | ἔχουσα λ. δ. Le vers est très bon, et l'indication fort exacte ; car Cimolos est tellement voisine de Siphnos que, selon Strabon (X, p. 434), de l'une on voyait l'autre. Son nom se trouve donc amené naturellement après celui de Siphnos. C'est M. Marx qui a substitué Πάρος à Κίμωλος, et M. Gail a reçu cette mauvaise correction, dont le moindre inconvénient est de rendre le vers faux. Du reste, on peut s'étonner que le poète ait passé les îles de Mélos, dont le nom venait si bien après Cimolos, de Syros et de Paros, qui sont au nombre des plus importantes parmi les Cyclades. Aussi je crois que les noms de ces trois îles se trouvaient placés après celui de Cimolos et avant Délos, c'est-à-dire dans deux vers qui suivaient le v. 136, de cette manière :

Ἔπειτα Σίφνος, καὶ Κίμωλος ἐχομένη,
[Μῆλός τε. . . . . .
Σύρος τε . . . . . καὶ Πάρος,]
ἔχουσα λιμένας δύο, κ. τ. λ.

En effet, la circonstance des deux ports a dû s'appliquer à Paros, puisqu'on lit dans le périple de Scylax : Πάρος, λιμένας ἔχουσα δύο (p. 22 Huds.). Le nombre de ces trois îles complète celui de *douze* (Strab. X, p. 485), l'auteur ayant mis Naxos parmi les Sporades.

V. 141. Ce vers relatif à Délos et à Mycone est faux de tout point : νεώς τ' Ἀπόλλωνος · εἶτεν ἐχομένη | Μύκονος. Il faut lire : νεὼς Ἀπόλλωνός τ' · ἔπειτεν ἐχομένη | Μύκ.

V. 144. Après les Cyclades viennent les Sporades. Ici, une

difficulté géographique : au nombre de ces îles, le poète compte Cimolos, voisine de Théra, Ios, Naxos, etc. : Σποράδες ἐν αἷς Κίμωλος, εἶτεν οὐ πολὺ | ἀπέχουσα Θῆρα νῆσος. Mais 1° Cimolos, située au nord et tout près de Mélos, fait partie des Cyclades, et non des Sporades; 2° elle est fort loin de Théra; 3° le poète a déjà cité Cimolos plus haut et à sa vraie place. Il est de toute évidence qu'il aura mis en cet endroit le nom d'une autre île des Sporades, à savoir Sicenos ou Sicinos, île située à côté d'Ios et de Théra, dans l'ordre où le poète a dû prononcer son nom, lequel entre justement dans le vers : ... ἐν αἷς Σίκηνος, εἶτεν οὐ πολὺ | κ. τ. λ. J'écris Σίκηνος, parce que c'est l'orthographe suivie par Strabon et Étienne de Byzance. Les éditeurs de l'un et de l'autre ont, il est vrai, changé la leçon du manuscrit en Σίκινος, mais sans raison suffisante. Sans doute, Solon (fr. XVI, 3, Gaisf.) et Apollonius de Rhodes (1-624, 625), ont écrit ainsi et fait brève la 2e syllabe. Mais rien n'empêche que la double orthographe n'ait été usitée, parce que la pénultième étant brève ou longue à volonté, Σίκηνος ou Σίκινος offraient la même prononciation. Cette double quantité n'a rien que de fort naturel, puisqu'elle existait encore pour d'autres noms tels que Σύρος, dont la 1re, brève dans Homère (*Od.*, XV, 402) et Christodore (v. 351), était quelquefois longue, comme le dit expressément Strabon (X, p. 487; trad. fr. IV, p. 165; — et la note de M. Groskurd dans sa trad. all., t. II, 349). Elle l'est en effet dans ce vers phérécratien de Diogène de Laërte, ὃν τίκτει ποτὲ Σύρος (I, 119) et dans Ovide (*Met.*, XIII, 7). Il n'y a donc nulle raison pour s'écarter des manuscrits de Strabon et d'Étienne de Byzance, qui ont pu écrire Σίκηνος aussi bien que Σίκινος. On pourra admettre l'une ou l'autre leçon dans le vers du faux Dicéarque.

Je crois avoir démontré que ces fragments métriques ont été originairement écrits avec correction, et quelquefois avec toute l'élégance que comporte un poème didactique probablement destiné aux écoles. L'auteur quelconque de ces vers avait donc rempli l'espèce d'engagement qu'il a pris en commençant, οὐκ ἄμουσον, ἅμα θ' ἑλληνικόν. Selon M. Marx, un des

éditeurs (p. 210), ce serait peine perdue que de chercher à rétablir tant de vers détestables. C'est au lecteur instruit à en juger, d'après l'essai que je lui présente.

Pour le morceau en prose qui, dans les éditions, porte le titre de Βίος Ἑλλάδος, le manuscrit offre peu de ressources. Il ne donne que des variantes assez insignifiantes qui ne touchent à aucune des difficultés graves que présente le texte, ou ne font que confirmer les corrections diverses qui ont été proposées, et dont on trouvera l'indication dans les variantes de M. Gail et les observations de M. Buttmann (cf. *Journal des Savants*, 1829, p. 109-110). Je me contenterai de rappeler deux nouvelles conjectures pour le passage relatif à Orope (p. 122-123 Gail) : Ἐντεῦθεν εἰς Ὠρωπὸν διὰ Δαφνιδὸν καὶ τοῦ Ἀμφιαράου Διὸς ἱεροῦ, ὁδὸς (cod. ὁδὸν)... Au lieu de Δαφνιδόν, on a lu Δελφινίου. M. Wordsworth propose δι' Ἀφίδνων, *en passant par Aphidnæ*, ce qui paraît bien vraisemblable. 2° Ἡ δὲ πόλις τῶν Ὠρωπίων (cod. Ὠρωπῶν) οἰκεία Θηβῶν ἐστί. Au lieu de οἰκεία, qui ne se comprend guère, M. Leake lit ἀποικία et M. Wordsworth σκία, leçon fort ingénieuse, ce qui ne veut pas dire qu'elle soit la véritable (*Trans. of the R. Soc. of Liter.*, t. III, 407, Lond. 1839).

A propos de la position de Thèbes (p. 126 Gail), l'auteur dit que cette ville est située ἐν μέσῳ... τῆς τῶν Βοιωτῶν χώρας. Notre manuscrit porte ἐν μέσῃ, que M. Miller croit devoir préférer, à cause de τῆς χώρας qui suit. Je serais d'un autre avis. La correction ἐν μέσῳ, que H. Estienne et Hœschel ont trouvée dans leurs manuscrits, me paraît certaine. Pour admettre ἐν μέσῃ, il faudrait lire ἐν μέσῃ τῇ... χώρᾳ. Quand le mot qui suit ἐν μέσῳ est au génitif, le genre ou le nombre de ce mot est indifférent, parce que ἐν μέσῳ (διαστήματι sous-ent.) est pris substantivement : on disait donc ἐν μέσῳ τῆς χώρας, τῆς πόλεως ou τῶν πόλεων ; et ἐν μέσῃ τῇ χώρᾳ, πόλει, ἐν μέσαις ταῖς χώραις, πόλεσι, etc.

Dans un dernier article, je ferai quelques observations sur le texte de Scylax et de Marcien d'Héraclée, dont M. M. nous a donné une édition bien supérieure à celles qui l'ont précédée.

IV

3° *Périple de Scylax.*

Ce morceau, l'un des plus précieux pour l'histoire de la géographie ancienne, est malheureusement défiguré par des fautes et des lacunes nombreuses. L. Holstenius regardait ce texte comme l'un des plus altérés qu'on ait jamais imprimés (*Epist.*, p. 18) ; et Bentley déclare que c'est un des livres les plus corrompus qui soient au monde (*one of the most corrupted books in the world*, R. Bentl, *on Phalar. Letters*, p. 377, — p. 180 ed. Lennep). S'il en existait plusieurs manuscrits d'origines diverses, on pourrait espérer d'arriver à le rétablir ; mais il ne reste qu'un seul manuscrit, celui de Pithou, qui est l'original de ceux d'après lesquels la première édition a été publiée. Les copistes de ce manuscrit unique ont bien pu s'en écarter dans quelques détails, mais il n'est guère probable qu'il se trouve entre eux des différences importantes. La collation exacte, exécutée par les soins de M. Miller, a cependant fourni plus de leçons nouvelles qu'on ne pouvait s'y attendre, et elle a donné le moyen de remplir quelques lacunes dont on soupçonnait bien l'existence, mais dont on ne pouvait savoir l'étendue.

Le périple de Scylax a été l'objet de recherches nombreuses relatives à l'antiquité du livre, à sa composition et aux notions géographiques qu'il contient. M. Miller n'entre, à cet égard, dans aucune discussion ; il ne prend point de parti entre ces opinions diverses. Arrivant sans détour à son but principal, qui est l'indication des variantes, il se contente de renvoyer au Mémoire de Sainte-Croix (*Préf.*, p. xv), mémoire qui est un des plus faibles de ce savant, et à présent bien suranné. Peut-être aurait-il été bon d'indiquer des travaux plus récents, tels que la dissertation si intéressante de Niebuhr (*Abhandl. der Akad. zu Berlin*, 1810, — *Kleine Schriften ;* Bonn., 1828, 105 ff.) ; celle de M. Gail (Paris, 1826), les observations consignées dans ce journal (*février*, *avril* et *mai* 1826),

et les éclaircissements donnés dans la nouvelle édition de M. Klausen (*Hecatæi Milesii fragm. Scylac. Caryand. periplus*, Berol., 1831). Je regrette que M. Miller n'ait pas eu sous les yeux cette dernière édition, où tous les travaux antérieurs sont résumés avec une précision savante et judicieuse. Cette édition me paraît aussi bonne que pouvait l'être une édition de Scylax avant la collation du manuscrit de Pithou.

M. Miller, qui n'a donné que les variantes du texte du périple, a cru devoir publier de nouveau en entier le court argument placé en tête, et il a bien fait, puisque le manuscrit lui a fourni le moyen de le donner plus correctement. Il y a rectifié plusieurs fausses leçons et intercalé quatre mots (προσέπτυε τὴν Ἀσιακὴν καὶ...), qui manquent dans les éditions de Vossius, d'Hudson et de Gail. Cette omission n'est pourtant qu'une inadvertance de leur part, puisqu'ils se trouvent déjà dans l'édition d'Hœschel.

La première phrase, qui n'offre aucune syntaxe, me semble pouvoir être rétablie par un bien léger changement : τῶν δὲ πλείστων ἔτι μερῶν τῆς καθ' ἡμᾶς οἰκουμένης, καὶ τῆς ἔνδον Ἡρακλείων στηλῶν θαλάσσης, ΠΕΡΑ τῶν πολλῶν ἀγνοουμένων (cod. ἀγνοουμένως), περίπλουν τῆς οἰκουμένης ἀναγράψαι προείλετο. Ce πέρα ne se comprend pas ; il faut lire ΠΑΡΑ τῶν πολλῶν ἀγνοουμένων, le participe se rapportant à μερῶν qui est au commencement. Je traduis : « La plus grande partie de notre terre habitable et de la mer en deçà des colonnes d'Hercule, étant alors encore inconnue du vulgaire (μερῶν... παρὰ τῶν πολλῶν ἀγνοουμένων), (Scylax) jugea utile d'écrire un périple de la terre habitable. » Un auteur de la bonne grécité aurait dit τοῖς πολλοῖς ἀγνοουμένων ; mais le rédacteur de l'argument a pu joindre à ce verbe le régime des verbes passifs, puisqu'on trouve déjà dans Agathémère (p. 176, Gron.) Λιβύη ὑφ' Ἑλλήνων ἦν ἄγνωστος πάνυ, pour Ἕλλησιν ἦν ἄγν. Or les prosateurs d'une époque récente ont employé παρά au lieu de ὑπό, comme l'a prouvé Bast après Munker (*Lettre crit.*, p. 117). La pensée équivaut à celle qu'exprime Marcien d'Héraclée en parlant du périple de Timosthène (p. 64, Huds. ; — p. 113 et 114 ed. Miller).

Quant au texte même du périple, les bonnes leçons du manuscrit ont été signalées par M. Miller, et il les a expliquées par des remarques savantes et judicieuses. J'indiquerai principalement celles qui se rapportent aux pages (de l'édition de M. Gail) 240, l. 9; 242, l. 14; 243, l. 1; 248, l, 4; 256, l. 7; 260, l. 10; 262, l. 10; 267, l. 8; 268, l. 5; 271, l. 1; 274, l. 13 (ces deux dernières remarques sont excellentes); 278, l. 12; 279, l. 10; 281, l. 13; 299, l. 5; 304, l. 15; 318, l. 4; 319, l. 2 (1). Les éditeurs futurs de Scylax s'en serviront avec avantage pour améliorer le texte, qui malheureusement reste encore dans un état désespéré pour une multitude de passages importants.

Indépendamment de ces restitutions de mots isolés, le manuscrit sert à remplir plusieurs lacunes.

Par exemple, à la page 311, l. 10, de M. Gail (47 d'Hudson), le copiste du manuscrit d'Hœschel avait passé six lignes entières de son manuscrit, trompé par le mot Μακαί qui revient à six lignes de distance (2). Ce passage remarquable, qui manque dans toutes les éditions et qui devait y manquer, celle d'Hœschel ne le donnant pas, complète le périple de la grande Syrte. On y trouve plusieurs noms jusqu'ici inconnus. Par malheur le manuscrit présente quelques leçons fautives qu'on n'a guère le moyen de corriger; on sent bien qu'il faut lire ἐν τῷ κοιλοτάτῳ τῆς Σύρτιδος, au lieu de ἐν τῇ; et Φιλαίνου βωμοί, pour Φιλαίος βωμός; mais que faire de ἐπίνειον ἄμμουνες ἁλοῦς τῆς Σύρτιδος? Il y a là une ou plusieurs fautes; mais lesquelles?

Une inadvertance du même genre, de la part du copiste, a causé une autre lacune que M. Miller a encore heureusement remplie à l'aide de son manuscrit (p. 313 de Gail, et 48 d'Huds.); on y trouve une ville inconnue de *Tarilia*, près d'*Abrotonum*, à l'O. de la grande Syrte.

(1) M. Miller (p. 199) lit très justement Σύβαρις ἡ καὶ Θουρία, au lieu de Σ. καὶ Θ. Quant à la correction Κωπίαι qu'il propose pour Ἀπίαι dans le scholiaste d'Aristophane (*Nub.* 331), elle a été faite depuis longtemps.

(2) Au reste, il est si difficile d'éviter de telles erreurs, que M. Miller a introduit dans ce passage les mots μέχρι τοῦ στόματος qu'il a pris, par inadvertance, à la ligne précédente du manuscrit.

Une autre lacune (p. 271 de Gail) se trouve dans la description de l'Attique : entre le cap Sunium et Rhamnus, notre manuscrit indique ces lieux : ἱερὸν Ποσειδῶνος· Εἰρικὸς τεῖχος καὶ λιμένες δύο, qui manquent dans toutes les éditions. M. Miller propose Θόρικος, au lieu de Εἰρικός; ce qui me paraît certain.

Je dois encore une mention particulière à une très bonne correction qu'il a faite dans le chiffre relatif à la largeur du Delta (p. 305, Gail). Les éditions portaient ψτ', ce qui ne veut rien dire; Vossius avait lu ψπ' (780). Le manuscrit donne, ͵ϐτ' (2,300); M. Miller en tire ͵ατ' (1,300), qui est la mesure donnée par Strabon et Diodore de Sicile.

Mais la lacune la plus importante est celle dont j'ai parlé, causée par la perte de la plus grande partie du feuillet formant les pages 93 et 94 du manuscrit. Le copiste de celui d'Hœschel avait tiré du recto (p. 93) tout ce qui s'y voit encore, et les éditeurs, particulièrement Vossius et Hudson, avaient essayé de suppléer à ce qui manquait. Ils n'ont pu le faire qu'au moyen de conjectures, dont quelques-unes fort probables que M. Miller adopte; il en ajoute d'autres qui ne manquent pas non plus de probabilité; mais, comme à partir de la septième ou huitième ligne (v. le figuré de cette page, plus haut, p. 446), il ne reste plus qu'un petit nombre de lettres, les restitutions deviennent tellement hypothétiques qu'il est bien difficile d'y compter.

J'en dis autant de la page 94 que le copiste du manuscrit d'Hœschel avait entièrement passée; après les six ou sept premières lignes qui peuvent se rétablir, et que M. Miller a rétablies en effet d'une manière ingénieuse et très plausible, les éléments conservés font défaut à la critique. On peut *refaire* le texte, mais non le *rétablir*. Tout ce qu'on y devine de bien certain, c'est qu'il y était question des bouches du Nil, et qu'il devait y avoir là quelques détails intéressants dont la perte est fort regrettable. M. Miller sent lui-même combien de telles restitutions sont conjecturales, et il les présente avec une modeste réserve. Je crois qu'il en est plusieurs qui, sortant des conditions du problème, ne peuvent être admises. Par

exemple, il y a deux lignes (la 9e et la 12e) qui commencent par la syllabe κή. M. Miller met au-devant πόλις Τανι]κή et πόλις Βολβιτι]κή, ce qui s'entendrait des villes de *Tanis* et de *Bolbitine*. Mais je croirais difficilement qu'un Grec ait jamais parlé ainsi, et dit, par exemple, πόλις Μασσαλιωτική pour *Marseille*, ou πόλις Ἀθηναϊκή ou Ἀττική pour *Athènes;* l'adjectif, en ce cas, ne peut indiquer que l'*origine*, et s'appliquerait très bien à une *colonie*, ou désignerait un lieu placé sous la domination de ces villes. Je préfère de beaucoup l'autre conjecture qu'il propose en note, πόλις βασιλι]κή, et je l'applique aux deux cas. L'épithète paraîtrait avoir été donnée par l'auteur du périple à ces deux villes qui, ayant été des résidences royales, pouvaient conserver encore un βασίλειον ou des βασίλεια.

A la fin de la page, M. Miller a introduit le nom d'*Alexandrie* (ἔξεστιν [Κανωπικὸν καὶ Κάνωπος πόλις, Ἀλεξάνδρεια πόλις, λιμνή] ἡ ὄνομα κ. τ. λ.). Mais ce nom n'a pas pu s'y trouver, puisqu'il est reconnu que cette partie du périple a été rédigée avant la fondation de cette ville. D'ailleurs, à la page suivante, l'auteur parle de Pharos, *île déserte*. C'est là que la mention d'Alexandrie devait se trouver, si cette ville eût existé au temps de cet auteur. Mais alors, il n'aurait certes pas représenté Pharos comme une *île déserte*. (Voy. mes *Obs.* dans le *Journal des Savants*, 1826, pag. 259-260.)

Ce que je viens de dire du travail de M. Miller sur Scylax montre qu'il contient de bien précieux éléments pour une nouvelle récension du périple. A l'aide de ce travail, rapproché de celui de M. Klausen, on peut améliorer ce texte altéré, autant qu'il est possible de le faire maintenant.

Au nombre des passages désespérés, on peut mettre celui qui concerne la longueur du littoral entre l'Espagne et Rome. Selon Scylax, *les Ligyes habitent depuis le Rhône jusqu'à Antium;* on compte *quatre jours et quatre nuits* du Rhône à *Antium*, et la même distance d'*Antium à Rome*. M. Miller croit que le texte *va parfaitement avec Antium, et que les distances sont fort exactes;* mais qu'entend-il par cet *Antium?* Ce lieu-là est évidemment inconnu ; car il serait absurde d'y voir l'*An-*

tium de la côte du Latium, le seul *Antium* pourtant que l'on connaisse. Ce nom nous cache celui d'un lieu de la côte de Gênes, comme je l'ai déjà conjecturé (*Journal des Savants*, 1826, p. 84). Selon M. Walckenaer, c'est *Gênes* lui-même (*Géogr. anc. de la Gaule*, t. I, p. 33). Mais il faut bien convenir que le nom fait ici une grave difficulté, et que toute opinion à ce sujet ne peut être qu'une hypothèse.

Un passage non moins difficile est relatif à l'Ister; il y est dit que ce fleuve ... εἰς τὸν Πόντον ἐκβάλλει ἐνδιασκεύνως εἰς Αἴγυπτον (p. 7, Huds. — 246, Gail). Cet inintelligible et barbare ἐνδιασκεύνως a été changé en πενταστόμως par Vossius, en ἐν Δέλτα σκευῇ ὡς par Gronovius, en ἐνδιασκοπεύων εἰς par M. Gail. La leçon la plus problable, et assurément très voisine du texte, est celle que propose M. Klausen ἐν διασκευῇ ὡς εἰς. Cette expression est pourtant bien singulière, pour exprimer ce qui, du reste, paraît avoir été dans la pensée de l'auteur, à savoir que l'Ister avait son embouchure tournée vers et vis-à-vis celle du Nil (Hérod., 11, 34). Jusqu'ici je ne vois rien de mieux. Mais cela n'est pas encore satisfaisant.

On pourrait citer bien d'autres passages altérés qui donnent lieu de craindre que les jugements rigoureux d'Holstenius et de Bentley ne continuent longtemps encore d'être applicables au texte du périple; mais il vaut mieux en indiquer quelques-uns qu'il est possible de restituer d'une manière satisfaisante.

P. 15 Hudson, et 260 Gail. Après le titre ΚΟΡΙΝΘΟΣ, on lit : Μετὰ δὲ Μεγαρεῖς ἡ Κόρινθος πόλις ἐστὶν, ἱερὸν... Λέχαιον, ἰσθμός. Notre manuscrit porte, sans lacune, M. δ. M. ἡ Κόρινθος πόλις καὶ ἱερὸν αἴγνον, ἰσθμός (1). Il n'est question là ni de *Léchéum* ni de *Cenchrées;* αἴγνον nous cache certainement ἅγιον (2), comme l'avaient présumé Vossius et Paulmier. Cet adjectif, avec ou sans complément, indique un temple célèbre, l'objet d'une vénération particulière : ainsi Hérodote a dit : Ἀφροδίτης et

(1) M. Miller remarque fort à propos que le titre de Πελοπόννησος, après ἰσθμός, manque dans notre manuscrit, et ne peut être qu'une addition de copiste.

(2) Ἁγνόν serait encore plus près de la leçon, mais le sens en serait impropre.

Ἡρακλέος ἱερὸν ἄγιον (11, 41, 44); Diodore de Sicile ἱερὸν ἄγιον Ἡμιθέας (v. 62, cf. v. 72) : on trouve aussi, sans le nom d'une divinité : ἱερὸν μάλα ἅγιον, ἱερὸν ἁγιώτατον (Xen., *Hellen.*, III, 2, 14; Paus., II, 13, 3; — cf. *Thes. ling. gr.* ed. Didot, t. I, p. 319, c. d.). On doit donc lire Μετὰ δὲ Μεγαρεῖς ἡ Κόρινθος πόλις ἐστί, καὶ ἱερὸν ἅγιον, ἰσθμός. Ce temple *vénéré* était celui de Neptune isthmien.

P. 256 G. et 13 H. A propos de la ville de Leucade, il est dit : τὸ πρὶν καὶ Ἐπιλευκάδιοι ὠνομάζετο. Le manuscrit porte Ἐπιλευκαδιοστῶν ὠνομάζετο. Le των n'a aucun sens, il faut lire Ἐπιλευκάδιος, comme M. Bœckh l'avait déjà deviné (*ad Corp. inscr.*, t. I, p. 58, col. 2).

P. 261 G., 16 H. A propos de l'Élide, les éditions donnent : Μετὰ δὲ Ἀχαιούς εἰσιν (cod. ἔστιν) ἔθνος Ἦλις καὶ πόλις (cod. πόλεις) ἐν αὐτῇ (cod. αἵ δὲ) Κυλλήνη... ἔστι δὲ καὶ ἄλλη, συνοικία πόλεων Ἠλείοις (cod. Ἠλιεῖς) ἐν μεσογείᾳ. L'addition αἵδε montre qu'il a dû y avoir au moins deux villes *nommées :* dans l'ancien texte il n'y en a qu'une. Il faut lire M. δ. Α. ἔστιν ἔθνος Ἦλις· καὶ πόλεις ἐν αὐτῇ αἵδε· Κυλλήνη... ἔστι δὲ ἄλλη συνοικία πόλεων Ἦλις, ἐν μεσογείᾳ. M. Klausen a vu aussi qu'Ἠλείοις devait cacher le nom de la ville; mais la conjecture avait été faite avant lui dans le *Journal des Savants* (ann. 1826, p. 201).

P. 266 G. et 19 H. L'auteur du périple termine l'article de la Crète par les mots λέγεται δὲ εἶναι ἑκατόμπολις. Le dernier mot est une correction, car le manuscrit porte ἑκατὸν πόλεις. M. Miller remarque avec raison qu'on pourrait conserver cette leçon, si on lisait εἶναι ἐν αὐτῇ ἑ. π. On aurait le même sens avec λέγεται δ' ἐσχηκέναι ἑκατὸν πόλεις. Mais la vraie leçon me paraît être λέγεται δὲ καὶ Ἑκατόμπολις. C'est en effet l'épithète que la Crète reçoit d'Homère : οἳ Κρήτην Ἑκατόμπολιν ἀμφενέμοντο (*Il.*, B. 649), ce qui revient à celle de Ἑκατομπτολίεθρον que lui donne Euripide (*Fr. Cret.* 11, 4).

P. 304 G. et 43 H.... Τὸ δὸ Πηλουσιακόν· καὶ πάλιν σχίζεται δίχα ; on peut ôter le point après Πελουσιακόν.

P. 305. Ἐπὶ δὲ τῷ στόματι Κανωπικῷ. Cette incorrection n'existe pas dans le manuscrit de Pithou, qui donne ἐπὶ δὲ τῷ στόματι τῷ Κανωπικῷ. Quelques lignes plus bas, en parlant de

Canope, l'auteur dit καὶ σημεῖά ἐστιν ἐν αὐτῇ τοῦ Μενέλεω τοῦ κυβερνήτου... ᾧ ὄνομα Κάνωπος [τὸ μνῆμα]. Ces deux derniers mots, qui troublent la construction, sont une glose de σημεῖα, et doivent être retranchés.

P. 308 Gail, 45 Hudson. Ἐκ Πλύνων εἰς Πέτραντα μ... Le manuscrit donne sans lacune εἰς Πέτράντατον μέγαν; le copiste n'avait pas pu lire l'abréviation de μέγαν. M. Miller propose de lire εἰς Πέτραντα μέγαν; mais pourquoi retrancher τον et ne pas lire εἰς Πέτραντα τὸν μέγαν? A la ligne suivante, on trouve Πέτρας ὁ μικρός; plus bas il faut encore ajouter l'article : ἀπὸ Πέτραντος [τοῦ] μικροῦ.

P. 318 G., 51 Hudson. Le copiste du manuscrit d'Hœschel n'a pas su lire la même abréviation. Hœschel et les autres éditeurs ont donné Ἄκρα, πόλις Με... λιμήν. Notre manuscrit porte μεγάλη, qui complète la leçon : seulement il faut lire, non pas πόλις Μεγάλη, ce qui ferait de Μεγάλη un nom propre, mais Ἄκρα, πόλις μεγάλη, καὶ λιμήν.

P. 319 G., 51 H. La leçon du manuscrit permet de rétablir un autre passage. L'auteur récapitule le périple de la Libye, depuis l'Égypte jusqu'aux colonnes ; il dit : Τιθεμένου τοῦ λογισμοῦ κατὰ ταῦτα ἐνπερασίᾳ καὶ Εὐρώπῃ γέγραπται. On a proposé de lire ὥσπερ ἐν Ἀσίᾳ, ce qui est assez naturel. Cependant, si l'on se rappelle la phrase analogue où Scylax donne le périple de l'Asie : Λογιζομένῳ κατὰ τὸν αὐτὸν τρόπον ὃν περὶ Εὐρώπης γέγραπται (p. 305 Gail, 43 Hudson), on verra qu'il faut lire ... τοῦ λογισμοῦ κατὰ ταῦτα, ὡς περὶ Ἀσίας καὶ Εὐρώπης γέγραπται.

Je rappellerai encore, en terminant, la restitution que Niebuhr a proposée à l'article de la Scythie : au lieu de Συρμάται. ἔθνος καὶ ποταμὸς Τάναϊς ὁρίζει, il lit : ΣΥΡΜΑΤΑΙ. [Μετὰ δὲ Σκύθας εἰσὶ Συρμάται], ἔθνος καὶ ποταμὸς Τάναϊς [ὃς] ὁρίζει (*Kleine Schriften*, t. I, p. 382). Cette restitution, conforme à la tournure ordinairement admise par Scylax, est fort probable ; mais le manuscrit ne la justifie pas, non plus qu'une précédente : Σαυροματῶν δ' ἔχεται ἔθνος κ. τ. λ. au lieu de Σαυροματῶν δέ ἐστιν ἔθνος (p. 381). Cependant toutes deux sont certaines. La première remplit une lacune que le copiste a causée par inadvertance.

Une insertion du même genre a été faite par le copiste du manuscrit d'Hœschel ; car celui-ci donne une ligne qui n'est pas dans notre manuscrit de Pithou. « On peut supposer, dit M. Miller, que ce copiste a consulté, pour cette partie du périple, un *autre* manuscrit que celui de Pithou » (p. 218). S'il en était ainsi, son opinion et la nôtre, que le manuscrit de Pithou est la source unique de tous ceux du périple de Scylax, serait fort compromise. Mais la supposition n'est pas du tout nécessaire, puisque les mots ajoutés peuvent être l'ouvrage du copiste lui-même. Voici, en effet, le passage : ἘΗΝΙΟΧΟΙ· Μετὰ δὲ Ἀχαιοὺς, Ἡνίοχοι ἔθνος· ΚΟΡΑΞΟΙ· [Μετὰ δὲ Ἡνιόχους, Κοραξοὶ ἔθνος· ΚΩΛΙΚΗ.] Μετὰ δὲ Κοραξοὺς, Κωλικὴ ἔθνος : et les autres peuples, indiqués toujours de la même manière. La ligne ajoutée est, comme on voit, un supplément nécessaire, appelé et fourni par le texte même ; absolument comme la restitution de Niebuhr, comme celle que M. Miller a faite lui-même à la page 35. On n'en doit rien conclure quant à l'origine du manuscrit d'Hœschel, copié uniquement d'après celui de Pithou.

4° *Stathmes Parthiques d'Isidore de Charax.*

Dans le manuscrit de Pithou, les *Stathmes Parthiques* viennent immédiatement après le *Périple de Scylax.* Ces deux morceaux sont séparés par deux titres ; le premier Σκύλακος Καρυανδέως περίπλους τῆς οἰκουμένης a été répété à la fin du périple, quoiqu'il se trouvât déjà au commencement ; le deuxième est le titre énigmatique dont j'ai déjà parlé (p. 448) : Ἀθηναίου πόλεων σκώμματα, καὶ ὁδοὶ, καὶ περίπλους, qui semble ne se rapporter à rien, puisque le titre des *Stathmes Parthiques*, Ἰσιδώρου χαρακηνοῦ Σταθμοὶ Παρθικοί, est mis à la fin de cet opuscule. J'ai déjà parlé de cette singularité (*l. l.*). Que vient faire, en cet endroit, un titre complètement étranger à ce qui le précède et à ce qui le suit ? C'est, à n'en pas douter, une erreur de copiste ; mais d'où vient cette erreur ? car ce n'est pas au hasard,

ni sans une raison quelconque, qu'un copiste aura glissé là cette ligne qui est maintenant une énigme pour nous. Et d'abord, les termes Ἀθηναίου πόλεων σκώμματα καὶ ὁδοὶ καὶ περίπλους, pris en eux-mêmes, sont, comme je l'ai dit, à peu près inintelligibles. On devine seulement qu'ils nous ont conservé le titre d'un livre ; mais le mot σκώμματα (*railleries*, *moqueries*, *sarcasmes*), mis après πόλεων et avant ὁδοί et περίπλους, fait une grande difficulté et paraît n'être susceptible d'aucun sens raisonnable. Je crois que ce mot nous cache ὀνόματα ; les deux lettres ον et σκ peuvent être facilement confondues dans les manuscrits à cause de leur ressemblance ; c'est ainsi que les variantes de Strabon nous donnent ὀνόμασι pour σώμασι (*ad libr.* IV, p. 176). Le véritable titre a donc pu être Ἀθηναίου πόλεων ὀνόματα (1), ὁδοὶ καὶ περίπλους. Dans ce cas c'était un ouvrage géographique, analogue à celui qu'avait traité Apollodore, dans un des livres de sa bibliothèque, puisque, selon Photius, elle contenait ὀνομασίας ποταμῶν, καὶ χώρων, καὶ ἐθνῶν, καὶ πόλεων (Phot., *Bibl.*, p. 236, Hœsch. ; p. 142, col. a, l. 41, Bekk.).

Mais comment le titre de ce livre *perdu* se trouve-t-il ainsi placé avant les *Stathmes Parthiques ?* Je pense que, dans le manuscrit original, après le périple de Scylax, venait cet ouvrage inconnu d'un Athénée qui ne l'est pas moins. Ce titre, placé au bas du verso de la page, était probablement suivi, sur la page suivante, de l'ouvrage même ; mais cette partie du manuscrit ayant été enlevée ou perdue, il ne sera plus resté que le titre du livre. Alors un autre copiste, peut-être celui de notre manuscrit de Pithou, copia fidèlement la page terminée par le titre du livre d'Athénée ; puis il y ajouta les *Stathmes Parthiques* d'Isidore de Charax, qu'il trouvait dans un autre manuscrit, sans s'inquiéter si ce nouvel ouvrage avait ou non quelque rapport avec le titre qui le précédait. Cette inadvertance, qui ne surprendra personne, a, du moins pour nous, l'avantage de conserver le titre d'un ouvrage perdu qui se retrouvera peut-être un jour dans quelque manuscrit.

(1) A moins qu'on n'aime mieux lire ἰδιώματα, les *particularités*, les traits distinctifs ou caractéristiques *des villes*.

J'aurai peu de chose à dire du texte même qu'a réimprimé M. Miller. Ce morceau se compose presque entièrement de noms propres, et de distances exprimées en schènes. Les variantes consistent en différences d'orthographe, entre lesquelles il est fort difficile de se décider, à moins de retrouver l'origine de ces noms dans les anciennes langues de la Perse, ce qui exige des recherches fort approfondies, lesquelles, dans l'état de nos connaissances, pourraient ne conduire encore qu'à des résultats hypothétiques. M. Miller a donc bien fait de se borner à recueillir exactement ces variantes, qui serviront aux recherches ultérieures des orientalistes. Outre le manuscrit de Pithou, il a collationné un autre manuscrit du XIVe siècle, appartenant à la Bibliothèque Royale, n° 571. Il cite aussi les variantes inscrites en marge de l'exemplaire des *Geographica* d'Hœschel, que possède cette bibliothèque. Je crois pourtant que ces variantes, déjà relevées par M. Boissonade (L. Holsten. *Epistolæ*, p. 67, 68), ont été tirées du même manuscrit 571.

5° et 6° *Périple de Marcien d'Héraclée et Épitome d'Artémidore.*

Le périple de Marcien d'Héraclée est loin d'avoir l'importance scientifique et littéraire des morceaux précédents. Ce n'est, comme on sait, qu'un *Abrégé de géographie*, composé principalement avec l'ouvrage de Ptolémée, dont il n'offre qu'une sorte d'extrait ou de résumé fort concis. Si nous n'avions pas ce dernier ouvrage, celui de Marcien serait infiniment précieux ; mais comme, heureusement, nous avons en entier la *Géographie* de Ptolémée, le périple ne nous offre presque rien que nous ne trouvions dans le livre dont il n'est que l'extrait. On en peut dire autant des mesures que donne Marcien ; il en résulte fort peu de lumières nouvelles puisque, suivant l'observation de Gossellin, cet auteur n'a fait, le plus souvent, que réduire en stades les graduations de Ptolémée ; en sorte que, dans le cas même où l'on parviendrait à rétablir

son texte sur tous les points, on n'aurait encore rien autre chose que ce que nous donnent les tables de ce géographe (*Rech. sur la géogr. systém.*, t. III, p. 161). Marcien avait exécuté le même travail pour les onze livres de la *Géographie d'Artémidore*. Cet ouvrage étant perdu, l'*Épitome* rédigé par Marcien aurait pour nous une grande importance. Mais de cet épitome nous n'avons plus que l'introduction et le commencement du périple du Pont Euxin, concernant la Bithynie, la Paphlagonie et le Pont; extrait sec et décharné dont nous retrouvons les principaux détails dans Strabon, Ptolémée, le périple d'Arrien et les deux périples anonymes du Pont Euxin. On est donc obligé de convenir que ces deux morceaux sont d'une assez faible importance scientifique.

Hœschel, en les publiant tous les deux, a suivi exactement ses manuscrits. Copiés tous sur celui de Pithou, ainsi qu'on l'a vu, ils auraient été parfaitement identiques entre eux et avec ce manuscrit, si les copistes n'avaient fait des *erreurs de plume*, ou corrigé *ex ingenio* les leçons originales. Depuis, les éditeurs et plusieurs critiques ont proposé d'assez nombreuses corrections, qui ont passé dans l'édition d'Hudson, ou ont été indiquées dans ses notes. Telle est l'origine des leçons diverses (qui, ainsi que je l'ai observé, ne sont pas, à proprement parler, des *variantes*). M. Miller les a recueillies avec un soin tellement scrupuleux, qu'il a tenu compte de différences qui, dans les éditions, sont de simples fautes typographiques (1).

Hœschel n'a introduit que peu de corrections dans le texte; mais il en a indiqué beaucoup en note, et la plupart sont excellentes.

Hudson, qui en a fait passer quelques-unes dans le texte même, en a indiqué un bien plus grand nombre dans ses notes, d'après Is. Vossius, Saumaise, Scaliger, Dodwell et d'autres critiques; il aurait pu, sans trop de hardiesse, adopter la plu-

(1) Ainsi, p. 6, n. 7, μές pour μέν; 6, n. 8, ἐνδοτέρῳ pour ἐνδοτέρω. P. 8, ἐσ πέραν pour ἐσπέραν. P. 11, θάλασσον pour θάλασσαν. P. 12, Ἡράκειον pour Ἡράκλειον. P. 27, Περσοκός pour Περσικός. P. 34, Καρμανισῷ pour Καρμανικῷ. P. 86, ποταμός pour ποταμούς. P. 89, πομοῦ pour ποταμοῦ, etc.

part de ces corrections. C'est ce qu'a osé faire M. Miller, et personne ne pourra l'en blâmer, parce que ces corrections, choisies avec discernement, sont presque toutes nécessaires. J'aurais seulement désiré qu'il eût toujours indiqué dans ses notes, comme il l'a fait quelquefois, le nom des critiques auxquels ces corrections sont dues. Quand une restitution vous frappe par son évidence, vous aimez à connaître le nom de celui qui l'a faite. Ces indications ont d'ailleurs l'avantage de donner une espèce d'histoire du texte d'un auteur, depuis la première édition jusqu'à la dernière. J'ai compté, par exemple, dans Marcien d'Héraclée, environ 150 passages qui diffèrent plus ou moins de la leçon du manuscrit de Pithou ; ce sont conséquemment des *corrections* faites par les critiques qui se sont occupés de ces auteurs. Ne serait-il pas intéressant de pouvoir suivre pour ainsi dire pas à pas l'amélioration successive du texte au moyen des noms des auteurs de ces excellentes conjectures ? Je ne pousse pas plus loin cette remarque qui pourrait s'appliquer à toutes les éditions de textes anciens, lesquelles ne sont maintenant lisibles que parce que la main hardie et sûre d'un Casaubon, d'un Henri Estienne, d'un Sylburg, d'un Frédéric Gronovius, d'un Bentley, a effacé une multitude de fautes évidentes qui toutes ont au moins un manuscrit pour autorité.

Je passe aux bonnes leçons que M. Miller a introduites dans le texte de Marcien. Les plus importantes concernent des chiffres exprimant des mesures de distance, surtout ceux où l'addition de deux points sur l'ἄ multiplie le nombre par mille ; ainsi ἄσ' 10,200 pour ᾳσ' 1,200.

A la page 116, la construction est améliorée par le relatif ὅς ; et page 121, un *supplément* judicieux remplit une lacune ainsi qu'à la page 123. Je citerai encore (p. 60, n. 3) ἔτι γε τῶν, au lieu de ἔτι Γετῶν ; correction très bonne, car les *Gètes* n'ont rien à faire en cet endroit.

Le texte a été corrigé plusieurs fois par l'insertion de mots ou de membres de phrase qui remplissent des lacunes plus ou moins considérables.

Dès la première phrase, quelques lettres que M. Miller a pu déchiffrer lui ont donné le moyen de compléter le début, qui était acéphale dans Hœschel et Hudson : [Τῆς μὲν μεταξὺ Εὐρώπης τε καὶ Λιβύης] κειμέ[νης] θαλάσ[σης], ἣν ὁ περιέχων παντα[χοῦ] ὠκεανὸς ἑσπέριος ἐπιτελεῖ, κατὰ τὸν καλούμενον Ἡράκλειον πορθμὸν τὴν εἰσροὴν ποιούμενος, Ἀρτεμίδωρος ὁ Ἐφέσιος γεωγράφος ἐν ἕνδεκα τοῖς τῆς γεωγραφίας βιβλίοις τὸν περίπλουν, ὡς ἂν ἦν δύνατον, συνέγραψεν. Cette longue phrase, très bien coupée, est maintenant à peu près irréprochable. Je dis *à peu près*, parce que j'admettrais difficilement ἐν ἕνδεκα τοῖς βιβλίοις, l'usage de la langue exigeant ἐν τοῖς ἕνδεκα βιβλ. Il est vrai que le manuscrit donne bien clairement ἐν ἕνδεκα (*sic*) τοῖς, dont Hœschel, critique fort exercé, avait fait ἐν ἑνδεκάτοις ; cet éditeur aura cru que le nombre *ordinal* pour le *cardinal* pourrait, à la rigueur, se justifier par le κατὰ τριττοὺς τόπους de Polybe (I, 48, 4; v. 52, 1) au lieu de κατὰ τρεῖς. Je crois pourtant qu'il faut préférer de lire, avec une légère transposition, ἐν τοῖς ἕνδεκα τῆς γεωγραφίας βιβλίοις,... ou bien, sans l'article, ἐν ἕνδεκα... βιβλίοις.

A la phrase suivante, au lieu de μετ' ἀκριβοῦς ἐφευρεθέντα προσθήκης, Dodwell a proposé de lire ἐφευρεθέντων; en ce cas, ainsi que l'a très bien dit M. Miller, il faut l'article, τῶν ἐφ. Alors la leçon devient certaine et il n'y a rien de plus à y ajouter.

D'autres lacunes ont été judicieusement remplies, à l'aide de son manuscrit. Ainsi (p. 7), après Εἰ γάρ τις περιπλεῖν, le manuscrit ajoute ἐθελοι τὸν κόλπον qui est absolument nécessaire, comme Hudson l'avait deviné (p. 4, n. 7).

P. 35, 2. Les mots ἀπὸ δὲ τοῦ Κάθραπος ποταμοῦ ont été introduits avec toute raison, malgré l'autorité du manuscrit, ainsi que la préposition ἕνεκεν dans un autre endroit (p. 65).

P. 38, 121 et 127, des lacunes de plusieurs mots ; p. 69 et 97, d'autres de deux lignes entières ont heureusement disparu. Voilà de notables améliorations.

Je vais indiquer quelques passages qui me paraissent exiger correction, soit qu'on y ait laissé subsister une leçon vicieuse, soit qu'on y ait corrigé à tort une bonne leçon.

P. 2 et 3. Ὧν τὴν εἴδησιν... ἡ τῶν πολλῶν σπουδὴ καὶ φιλομαθία σαφὴ κατέστησεν. Hœschel a proposé de lire σαφῆ (rapporté à εἴδησιν). La correction est indubitable ; et le nouvel éditeur devait abandonner la leçon du manuscrit qui rend la phrase incomplète. Ainsi, p. 10, τὸν μὲν περίπλουν... σαφῆ, et p. 52 τὰ πρὸς τῇ μεσημβρίᾳ... σαφῆ καταστῆναι.

P. 3. Au lieu de ἔτι μέν, qu'il donne, d'après Hudson, le manuscrit porte ἔτι μήν. C'est la leçon qu'il fallait suivre.

P. 6. Οὐ γὰρ καθ' ὁμολογουμένων τόπον... τὴν ὁδὸν ποιοῦνται. Hœschel avait proposé ὡμολογημένων, qui se trouve dans notre manuscrit, dont la leçon devait être préférée. J'ajoute que comme l'accusatif est nécessaire après la préposition κατά en ce sens, il faut lire, soit δι' ὡμολογημένων, comme l'a proposé Hudson, soit καθ' ὡμολογημένους τόπους, que je préfère. Les finales des cas étant indiquées en abrégé dans les manuscrits, elles se confondent souvent. Ainsi, à la page 50, M. Miller adopte avec raison la correction d'Hœschel ἐχομένων pour ἐχομένους du manuscrit, et plus haut ἐφευρεθέντων pour ἐφευρεθέντα. Au v. 377 de Scymnus, νεμομένων a été changé à tort par les copistes en νεμομένους (*supra*, p. 480).

P. 10. Le nouvel éditeur a introduit dans le texte une correction qu'il faut se hâter de faire disparaître. Marcien d'Héraclée estime la largeur de la terre habitable à 80°, et sa longueur à 180° (τοῦ δὲ μήκους ρπ'); c'est la leçon de notre manuscrit. Dodwell s'est avisé de changer cette leçon en ρμ' (140); je ne sais pourquoi, puisqu'il suffit d'ouvrir Ptolémée pour voir qu'il donnait 180°, ou 90,000 stades de 500 au degré, pour la longueur de la terre habitable : c'est donc une des plus mauvaises corrections qu'on puisse imaginer. M. Miller dit : « du méridien de l'île de Fer au 120° degré à l'O. de Paris, il y a 140°. » Cela est vrai; mais quel rapport entre ces indications et la géographie de Ptolémée?

En ce même endroit se trouve un passage très remarquable, présentant une difficulté qui n'a point encore été complètement résolue. Gossellin a déjà observé que la mesure de la terre, exécutée par Ératosthène, est portée à 252,000 stades

par Strabon, Géminus, Pline, Censorin, Vitruve et Marcien Capella, et à 250,000 par le *seul* Cléomède (1). Cette différence de 2,000 stades est venue probablement de la nécessité d'avoir un nombre rond de 700 stades par degré. Marcien d'Héraclée ne donne ni l'un ni l'autre de ces deux nombres ; il porte la mesure à 259,200 stades, dans les manuscrits : σταδίων ͵κ͵ε καὶ ͵θσ' au lieu de ͵κ͵ε καὶ ͵ϛσ'. Gossellin croit que ce nombre provient du désir de porter le degré à 720 stades (*Géograph. des Grecs analysée*, p. 53). Je pense qu'il n'y a là qu'une simple erreur de plume, un θ pour un ϛ, deux lettres qui, à cause de leur ressemblance dans les manuscrits, ont été bien souvent confondues par les copistes, comme Bast l'a montré (*Comment. palæogr.*, p. 709). Je lis ͵κ͵ε καὶ ͵ϛσ'.

P. 12. Ici se trouve une importante récapitulation du périple entier de la Méditerranée. Notre manuscript donne quelques chiffres plus exacts ; mais il y a une évidente confusion dans ceux qui expriment les myriades ; en voici la preuve :

Périple de l'Europe : des Colonnes au Tanaïs.	39,000 st.	(͵γ͵θ)
Périple de la Libye : depuis Tingis jusqu'à la bouche Canopique	60,120	(͵ϛρκ')
Périple de l'Asie : depuis la bouche Canopique jusqu'au Tanaïs	40,280	(͵ϛσπ')
Total.	139,400	(͵γ͵θυ')

L'exactitude du total semble défendre de toucher aux chiffres partiels, et cependant il y a dans chacun d'eux une erreur évidente, car le premier est le plus faible, et il devrait être le plus fort ; le deuxième est le plus fort, et il devrait être le plus faible ; le dernier seul est dans une exacte propor-

(1) Gossellin, *Géogr. des Gr. anal.*, p. 7. Cléomède n'est pourtant pas le seul. Je trouve encore la même notion dans un passage d'Arrien auteur d'un livre *Des météores*, cité par Jean le grammairien (*Comment. in Arist. meteor.*, p. 79 r°, Ald., 1551). On pourrait craindre que Jean n'eût confondu ici les noms d'Arrien et de Cléomède, si l'on n'apprenait de Photius qu'un Arrien avait écrit sur les comètes. (P. 749, ed. Hœsch. ; — p. 460, B. Bekker.)

tion. Cela résulte de la simple inspection de la carte ; cela résulte encore des mêmes distances, données par Agathémère (I, 3), en ces termes :

Du Tanaïs aux Colonnes d'Hercule..	69,709	(ϛ̈,θψθ′)
De Tingis à la bouche Canopique. . .	29,252	(β̈,θσνβ′)
De la bouche Canopique au Tanaïs..	40,111	(δ̈ρια′)
Total.	139,072	(ιϋ,θοβ′)

Encore ici le total répond exactement aux nombres partiels, et ils sont exactement proportionnels entre eux. Il n'y a donc nulle erreur. Remarquons en outre que ce total est, à 328 stades près, le même que celui de Marcien d'Héraclée. Il est facile de voir que les nombres partiels devraient être aussi à très peu près les mêmes. Nous n'avons qu'à substituer simplement le nombre des myriades, dans le premier et le deuxième chiffre, en respectant le troisième ; c'est-à-dire à mettre ϛ̈,θ′ dans le premier, et ϋρκ′ dans le second ; alors nous avons . . . . . 69,000 — 709

	30,120	+ 868
	40,280	+ 169
Total	139,400	+ 328

La restitution du passage est complète.

P. 14. Τοῦ δὲ πλάτους ἡ εὐθεῖα, ἡ πλατυτάτη τυγχάνει οὖσα. Il faut lire, de toute nécessité, ᾗ πλατυτάτη.

P. 22. Τῶν δὲ ἀριστερῶν τῆς Ἀσίας μερῶν, ἡ τῆς ἠπείρου καὶ τῶν θαλασσῶν θέσις. Le sens exige ... μερῶν, τῆς τε ἠπ. κ. τ. θ. ἡ θέσις. Marcien a dit ailleurs : ἡ... θέσις τῶν ἀριστερῶν τῆς Ἀσίας μερῶν, τοῦ τε Ἀραβίου κόλπου (page 25).

P. 28. Ἔχει δὲ τὰ ἔθνη ἤτοι σατραπείας νδ′. L'article τά est une incorrection manifeste, qu'on ne trouve qu'en cet endroit.

P. 49 ... μέχρι τῶν πρὸς τοὺς Σίνας τοῦ ἔθνους ὁρίων. Les mots τοῦ ἔθνους sont inutiles et gênent la construction. Si l'on ne veut pas les retrancher, il faut lire μ. τ. πρὸς τὸ Σινῶν ἔθνος ou πρὸς τὸ τῶν Σινῶν ἔθνος.

P. 50. Le nouvel éditeur admet, dans le texte, une correc-

tion ingénieuse, mais qui me semble peu nécessaire. Marcien dit que la terre inconnue du côté de l'orient, renferme des *lacs marécageux*, ἀγνωστὸς γῆ, λίμνας ἔχουσα ἑλώδεις. Voyant une sorte de tautologie dans les mots λιμνὴ... ἑλώδης, il change ἑλώδεις en ὑλώδεις, *boisés*. Il n'y en a pas plus que dans le français, *lac marécageux*, qui n'est ni un *lac* ni un *marais*, mais tient de l'un et de l'autre. Rien n'empêche de dire λίμνη ἑλώδης ou τελματώδης ou τεναγώδης. L'auteur explique sa pensée en ajoutant qu'il croît dans ces *lacs marécageux* de grands roseaux, ἐν αἷς κάλαμοι μεγάλοι φύονται. Nicéphore Blemmidas, en parlant des mêmes lieux, exprime la même idée en disant τὰ γὰρ ἐπέκεινα ταύτης (τῆς οἰκουμένης)... τέλματά εἰσι καὶ κάλαμοι (p. 20, ed. Spohn.). Ces τέλματα sont les λίμναι ἑλώδεις de Marcien. J'ajoute qu'on dira sans difficulté ὄρος ὑλῶδες, pour désigner une *montagne boisée;* mais on ne comprend pas aussi bien λίμνη ὑλώδης, un *lac boisé*, pour dire un lac *entouré de bois*.

P. 52. En parlant du golfe des Sines, Marcien dit : παρήκει δὲ οὗτος μέχρι τῆς μεσημβρινῆς ἀγνώστου γῆς, ἣ συνάπτει καὶ τῆς ἀνατολῆς ἄγνωστον γῆν ; il faut : καὶ τὴν ἀνατολικὴν ἄγ. γῆν.

A la fin de cette même page, il y a une phrase fort embrouillée, que le manuscrit ne donne pas tous les moyens de rétablir. L'auteur parle de la difficulté de connaître la mesure du périple des dernières côtes de l'océan oriental. Dans la nouvelle édition, il est ainsi conçu : Τῶν δὲ σταδίων τοῦ περίπλου τούτου τὸν ἀριθμὸν οὐ ῥᾴδιον ἀναγράψαι, ἐπεὶ καὶ (cod. ἐπεὶ δὲ) μηδὲ ἄλλως εὐμαρὲς ἐχόμενον περίπλουν, μετὰ τῶν Σινῶν ὅρμον, δηλῶσαι σαφῶς τῷ θείῳ τινὶ (cod. τῷ θείᾳ τινὶ) γνωστόν κ. τ. λ. Les derniers mots sont obscurs; dans τῷ θείῳ τινί, l'article est une incorrection ; il faut, au contraire, l'ajouter devant ἐχόμενον et devant ὅρμον. Je lis donc... ἐπειδὴ μηδὲ ἄλλως εὐμαρὲς τὸν ἐχόμενον περίπλουν, μετὰ τὸν Σινῶν ὅρμον, δηλῶσαι σαφῶς, τάχα δὲ (1) (onze) θείῳ τινὶ γνωστόν, c'est-à-dire : « Il n'est pas facile de dire le nombre des stades de ce périple, parce que, passé le port des Sines, on manque de moyen pour exposer avec netteté le périple des

(1) Ou toute autre expression restrictive rendant la même idée.

côtes suivantes, *connu peut-être de quelque Dieu.* » Comme nous disons, en parlant d'une chose obscure : *Dieu le sait.* Cette expression paraît se rapporter à celle que Marcien emploie ailleurs, lorsqu'il parle de la connaissance des pays, autant qu'*il est possible aux hommes* d'y parvenir, εἰς ὅσον ἐφικτὸν ἀνθρώποις (p. 2), ou bien ὅσα τῇ τῶν ἀνθρώπων ἐπιμελείᾳ καὶ φιλομαθείᾳ γέγονεν ἐφικτά (p. 57).

P. 56. Marcien, au commencement du second livre, dit quel en sera le contenu. Dans l'édition nouvelle, on lit : Τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ δευτέρῳ Μαρκιανοῦ περίπλῳ κατ' ἀρκτῴου καὶ ἑσπερίου ὠκεανοῦ. Le solécisme περίπλους κατ' ὠκεανοῦ était dans le manuscrit d'Hœschel; mais le manuscrit de Pithou ne donne point cette préposition : τάδε ἔνεστιν ἐν τῷ Β περίπλῳ ἑώτου (*sic*) καὶ ἑσπερίου ὠκεανοῦ, ἐν τῷ Β (*sic*). Je lis : ... ἐν τῷ Β περίπλῳ τοῦ τε ἀρκτῴου καὶ ἑσπερίου ὠκεανοῦ. La répétition de ἐν τῷ Β est une faute du copiste.

Le titre du premier livre n'est pas moins fautif. Le copiste l'a mis, non au commencement, mais à la fin de ce livre, en sorte que les deux titres se suivent immédiatement. Il porte : Μαρκιανοῦ Ἡρακλεώτου τοῦ Πόντου περίπλους τῆς ἔξω θαλάσσης ἑώτου (*sic*) καὶ ἑσπερίου καὶ τῶν ἐν αὐτῇ μεγίστων νήσων, εἰς Β τά (*sic*). Le titre est ici général et doit s'appliquer au périple entier; l'expression τῆς ἔξω θαλάσσης exclut la restriction ἑῴου καὶ ἑσπερίου (outre qu'il faudrait ἑῴας καὶ ἑσπερίας), qui ne peut se rapporter qu'au premier livre seul. Ces trois mots ont été insérés là fort mal à propos par l'auteur du titre. Les mots εἰς Β τά paraissent, à l'éditeur, signifier εἰς δύο τεύχη, conjecture ingénieuse; on pourrait lire dans le même sens εἰς βίβλια (δύο).

P. 63. Marcien dit qu'il va passer à la description de l'océan occidental : νυνὶ δὲ τὰ περὶ τὸν ἑσπέριον ὠκεανὸν τελεσόμεθα. Ce verbe τελεσόμεθα a été fort malheureusement introduit dans le texte; en note, l'éditeur donne, comme variante tirée du manuscrit et de l'édition d'Hudson, ἐτελευσόμεθα; c'est un barbarisme que, par inadvertance, il prête au manuscrit ainsi qu'aux éditions, où se lit très distinctement ἐπελευσόμεθα, qui est la leçon véritable.

P. 82. Le nom de la *Loire* (*Liger*), dans le manuscrit, est écrit constamment par ΛΙ à la première syllabe, Λίγηρα, p. 82,

Λίγηρος et Λίγιρος (pour Λίγειρος), p. 85, 86; c'est l'orthographe constante des auteurs, Strabon excepté. M. Miller a écrit partout Λείγηρα, Λείγηρος. L'orthographe de notre manuscrit devait, je crois, être suivie. Dans les poètes latins, les deux premières syllabes sont brèves. Partant des leçons Λίγηρος, Λίγιρος, j'écrirais uniformément Λίγειρα, Λίγειρος, comme Ptolémée.

P. 99. Notre manuscrit a conservé le vrai génitif du nom Ἀδούλας, le *Saint-Gothard* et la *Furka*. Les éditions donnent μέχρι τοῦ Ἀδούλου ὄρους. Le manuscrit porte Ἀδουλλόρους, ce qui doit être Ἀδούλα ὄρους (ΑΔΟΥΛΑ ΟΡΟΥΣ). Le génitif est en α, comme celui de Σηκοάνας (Seine), Σηκοάνα (Marc., p. 88). Ptolémée a dit aussi τοῦ Ἀδούλα ὄρους (p. 48, Mercat.).

P. 115. Marcien dit qu'Artémidore a fait le tour de la plus grande partie de la Méditerranée : τὸ δὲ πλεῖστον μέρος τῆς ἐντὸς καὶ καθ' ἡμᾶς συγχωνούσης θαλάττης : ici la Méditerranée est désignée sous ses deux noms *mare internum*, *nostrumque*. Hœschel avait imaginé de lire καὶ τῆς καθ' ἡμᾶς ; mais l'article τῆς fait *deux* mers d'une seule. Hudson s'était gardé d'admettre cette correction, et je regrette que M. Miller l'ait introduite dans le texte, contre l'autorité du manuscrit. Marcien a dit de même ailleurs : ἐν τῇ καθ' ἡμᾶς καὶ ἐντός (p. 81).

P. 116. La forme ionique τελεώτατον (περιπλοῦν), correction d'Hudson, est fautive ; le manuscrit donne τελεύτατον, qui ne vaut pas mieux. Marcien a écrit τελειότατον.

Les notes de M. Miller qui suivent le texte de Marcien d'Héraclée, ont principalement pour objet d'expliquer les motifs d'après lesquels il a suivi les leçons du manuscrit. Elles renferment peu de discussions et consistent surtout dans des rapprochements tirés d'autres auteurs, à propos de tel ou tel nom. Ces rapprochements, très souvent judicieux et utiles, auraient quelquefois besoin d'être un peu plus développés et mieux amenés. Je ferai à l'auteur une observation sur deux points qui touchent à l'histoire de la géographie : il avance, d'après l'autorité de Gossellin (p. 143), qu'Hérodote n'a connu la mer Rouge que sous le nom de *golfe Arabique*, *en la distinguant de la mer Érythrée*. C'est ce que dit en effet l'illustre auteur

de la *Géographie systématique des Grecs* (t. II, p. 77) ; mais on a depuis longtemps observé (Larcher, *Trad. d'Hérod.*, t. II, p. 516-VIII, 41) qu'Hérodote (II, 158) a désigné aussi la *mer Rouge* sous le nom de *mer Érythrée*.

A propos du nom d'Euthymène de Marseille (p. 178), M. Miller cite un passage de Lydus (*de Mens.*, p. 262, Lips.), où il est dit que cet Euthymène, *naviguant dans l'Atlantique*, prétendait avoir remarqué que les vents étésiens causent les inondations du Nil. M. Miller pense que Lydus a *voulu parler de la Méditerranée*. Il aurait changé d'avis s'il s'était souvenu du passage de Sénèque (*Quæst. nat.*, IV, 2, 21), qui dit justement en latin ce que Lydus a dit en grec ; de celui du faux Plutarque (*Plac. phil.*, IV, 1) ; de l'auteur anonyme d'un fragment sur les inondations du Nil (*ad calc. libr. II Athen.*, p. 278 Schweigh.) ; et d'Aristide (t. II, p. 353, Jebb. — p. 471, Dindorf), où nous lisons qu'Euthymène de Marseille prétendait avoir navigué dans l'*océan Atlantique* ou la mer *extérieure*. Il assurait y avoir trouvé l'eau de la mer très douce et semblable à celle du Nil, et il s'autorisait de cette prétendue observation pour renouveler l'absurde opinion d'Hécatée sur l'origine du Nil, qui, selon lui, était un écoulement de la mer extérieure.

M. Miller est surtout attentif à consigner dans ses notes les passages inédits tirés des manuscrits de la Bibliothèque Royale, quand ils peuvent se rapporter à son sujet. On remarque (p. 137) une curieuse scolie de Basile le jeune sur Grégoire de Nazianze (1), et (p. 140 et 145) les deux passages historiques qu'il a tirés de la vie inédite d'Aréthas. Ces passages sont curieux ; mais cette vie n'est point inédite, puisqu'on

(1) L'auteur de la scolie, en parlant de la mesure d'Ératosthène, évaluée à 250,000 stades, donne la longueur et la largeur de terre en partant de cette mesure. La phrase, telle qu'elle est, n'a pas de sens : Οὗ τινος ἡ διάμετρος, τουτέστι τὸ μῆκος τῆς γῆς ὑπὲρ τὰς η̄' μοίρας καὶ πλάτος ὡς ἔγγιστα ; il faut lire : ...ὑπὲρ τὰς η' μυριάδας, καὶ πλάτος δ' ὡς ἔγγιστα. Basile le jeune confond le *diamètre* du globe avec la *longueur* de la terre habitable ; et il fait le *diamètre* juste le tiers de la circonférence. Dans les manuscrits de Strabon μοίρας et μυριάδας ont été ainsi confondus. (Voy. *trad. fr.*, tom. I, p. 425, — Friedemann dans le tom. VII du Strabon de Tzschucke, p. 634.) Rien, en effet, de plus facile à confondre que les abréviations μοι et μυ.

la trouve dans le tome V des *Anecdota græca* de M. Boissonade, imprimé en 1833. Il cite encore (p. 155) un long morceau de la *traduction grecque* de l'*Expositio totius mundi*, et en corrigeant le texte, *comme s'il était d'un auteur ancien;* mais ce texte est de la façon de Jacques Godefroy, qui, supposant que le texte latin, le seul qui nous soit resté, n'était qu'une version, s'est amusé à le remettre en grec, puis à traduire en latin sa propre version. Quoiqu'il ait expliqué le tout fort clairement dans sa préface, ce badinage d'érudit a trompé plus d'un homme sérieux, entre autres le savant Paulmier de Grentemesnil (*Exercit. ad optim. auct. græc.*, p. 283-286). Fabricius en a déjà fait la remarque (*Bibl. gr.*, t. IV, p. 672, Harl.); ce qui n'a pas empêché M. le cardinal Mai de prendre le *thème* de Godefroy pour une pièce antique, et d'en citer religieusement les passages comme variantes dans ses *Classici auctores* (t. III, p. 387-409). J'ai relevé doucement cette inadvertance de l'infatigable éditeur (*Matériaux pour servir à l'hist. du christ.*, p. 146); l'erreur ne doit plus se renouveler.

Le passage de l'*Expositio* n'a, du reste, aucun rapport avec celui de Marcien d'Héraclée. Cet auteur divise, comme Ptolémée et d'autres géographes anciens, l'Inde en deux parties : *en deçà* et *au delà* du Gange. Dans l'*Expositio totius mundi*, l'Inde est divisée *en trois parties :* il n'y a point contradiction entre les deux auteurs, parce que cette division en trois parties ne s'applique qu'à la presqu'île occidentale *de l'Inde* entre l'Indus et le Gange. J'ai expliqué ailleurs ce passage (*Matériaux pour servir à l'hist. du christ.*, p. 125, 126).

7° *Fragments inédits.*

Après les six morceaux géographiques contenus dans le manuscrit de Pithou, M. Miller a donné plusieurs *Fragments géographiques* inédits qu'il a tirés du manuscrit n° 39 de la Bibliothèque royale. Ils consistent dans une liste des principales îles de l'Europe, avec leurs périmètres en stades, et dans quelques mesures générales qui ne sont pas sans intérêt.

Le copiste paraît avoir eu sous les yeux des manuscrits assez anciens.

La circonférence des îles y est donnée en stades, et une seule fois en stades et en milles. L'auteur exprime la circonférence par l'expression assez singulière τὰ κύκλῳ ; ainsi : Λέσβου τὰ κύκλῳ ἀρπ (1180) ; car c'est ainsi qu'on doit lire en deux autres endroits, où le manuscrit porte τὸ κύκλῳ.

Il désigne par ἡ ὅλη γῆ, tantôt seulement la *terre habitable*, ἡ οἰκουμένη, tantôt la circonférence entière du globe. Il prend ces mots dans le premier sens, lorsqu'il dit que la longueur de *toute la terre* (μῆκος τῆς ὅλης γῆς) est de 80,000 stades. M. Miller remarque avec raison que cette mesure revient à celle de Marcien d'Héraclée (78,545 stades).

Au contraire l'anonyme prend ces mots ἡ ὅλη γῆ, pour le *globe entier*, quand il dit que le périmètre de toute la terre est d'environ 25 *myriades de stades :* τῆς δ' ὅλης γῆς τὸ μέγιστον ἐχούσης κύκλῳ (pour ὁ τῆς ὅλης γῆς μέγιστος κύκλος ἔχων) εἰς μυριάδας κε'. Cette mesure est celle d'Ératosthène (plus haut, p. 525). Mais la notion curieuse qui suit ne se trouve, à ma connaissance, que dans ce seul fragment : il s'agit de la *surface* du globe. L'auteur dit : τὴν σύμπασαν αὐτῆς ἐπιφάνειαν λογιζόμενοι, τίθεμεν εἰς μυριάδας διακοσίας, « calculant la surface entière, nous la portons à deux cents myriades (2,000,000) de stades. » Ce nombre est beaucoup trop faible. En effet, d'après la proportion : : 7 : 22, qui est celle d'Archimède, entre le diamètre et la circonférence, on a pour le diamètre (la circonférence étant de 250,000) le nombre 79,546 stades ; et, en partant de 252,000, on a 80,181 ; mais, pour la facilité du calcul, les anciens prenaient le nombre rond 80,000 (1), en terme moyen. Voilà pourquoi, dans Plutarque (*De facie in orbe lunæ*, p. 425), le rayon de la terre est évalué, en terme moyen, à 40,000 stades (κατὰ τοὺς μέσως ἀναμετροῦντας) ; or, en multipliant le diamètre (80,000)

(1) Cléomède (*Cycl. Theor.*, II, 10, p. 69, ed. Bake) porte le diamètre *à plus* de 80,000 stades ; mais c'est qu'il admet la proportion approximative de 1 à 3 ou de 7 à 21 entre le diamètre et la circonférence (τρίτον... τοῦ μεγίστου κύκλου, 83,333 1/3). La difficulté que se fait à cet égard Schaubach (*Gesch. der griech. Astronomie*, S. 278), n'existe pas.

par le grand cercle (250,000), selon le célèbre théorème d'Archimède, on a la surface de la sphère égale à 20,000,000,000 stades carrés, ou, d'après la façon de parler des Grecs, à 200 *myriades de myriades*. On voit donc que le copiste a oublié un mot : au lieu de εἰς μυριάδας διακόσίας, il devait écrire εἰς μυριάδων μυριάδας διακοσίας. Sans doute, peu versé dans le calcul, il aura été effrayé du nombre, et, d'un trait de plume, il l'aura rendu dix mille fois trop petit.

L'anonyme ajoute que notre terre habitable est le quart de cette surface, ὧν τὸ τῆς ἡμετέρας οἰκουμένης, ὡς τέταρτόν ἐστι τούτου ; c'est ce que dit aussi Agathémère, conformément au système de Ptolémée (I, 6, p. 196).

Il dit ensuite que la longueur de la Méditerranée, depuis les Colonnes jusqu'en Syrie, n'est pas beaucoup moindre que 30,000 stades (οὐ πολὺ λείπει τρισμυρίων σταδίων). En effet, Agathémère (II, 14, p. 246) dit que cette dimension est de 29,000 stades. L'expression de l'anonyme est singulière : ἀφ' Ἡρακλείων στηλῶν ἕως τῆς πρὸς ἀνατολαῖς Συρίας, comme si la Syrie pouvait être ailleurs qu'en Orient. Il avait certainement sous les yeux une phrase analogue à celle-ci : ἀφ' Ἡρ. στ. ὡς πρὸς ἀνατολὰς μέχρι τῆς Συρίας, comme s'exprime Marcien d'Héraclée : ἀπὸ τοῦ καλουμένου Ἀτλαντικοῦ πελάγους... ὡς πρὸς τὰς ἀνατολὰς μέχρι τοῦ Ἰσσικοῦ κόλπου (p. 9, l. 1).

Dans le passage relatif à l'Hellespont, il y a une faute évidente et très facile à corriger : ἔχων τὸ πλάτος σταδίων ξ', ὃν ἔζευξε Ξέρξης.

La largeur de l'Hellespont, entre Abydos et Sestos où Xercès jeta son pont de bateaux, était de 7 stades, comme le dit Hérodote (VII, 34); et, selon Strabon (XIII, p. 591), on appelait cet espace *Heptastadium*. Agathémère dit aussi μεθ' ὃν (lis. μεθ' ὃ) συνάγεται εἰς στενὸν Ἑλλήσποντος, ἑπτὰ σταδίων ἔχων διάστημα, κατὰ Σηστὸν καὶ Ἄβυδον. Il n'y a donc ici rien à changer qu'un ζ' (*sept*) pour ξ' (*soixante*). La confusion de ces deux lettres semblables est perpétuelle.

M. Miller a joint à son ouvrage une fort belle carte, dressée par M. Lapie, pour l'intelligence de Marcien d'Héraclée, con-

tenant aussi les lieux mentionnés par Isidore de Charax. C'est, à proprement parler, un *Monde connu des anciens,* où la nomenclature est réduite aux seuls noms qui se trouvent dans les deux auteurs. Comme l'échelle de la carte n'aurait pas comporté partout les détails nécessaires, on a placé autour cinq petites cartes partielles à une échelle plus grande; cette disposition est très bien entendue. J'aurais désiré qu'on y en eût joint une sixième donnant la configuration des terres, telle que Marcien l'admettait d'après Ptolémée. Sans une carte systématique, les lecteurs ne peuvent comprendre plusieurs passages importants, par exemple, celui où l'auteur parle des deux terres inconnues, contiguës à notre terre habitable, situées l'une à l'orient, au delà des Sines, l'autre au midi, entourant l'océan Indien, à partir du cap Prasum en Libye, et venant rejoindre l'autre terre, vers le golfe des Sines : disposition qu'on ne peut bien entendre qu'avec une représentation graphique. De même, sans un dessin qui montrerait le grand renfoncement du golfe Persique dans la côte d'Arabie, vers Gerra, selon les idées de Ptolémée, on ne saurait comprendre la forme de *chersonèse* que Marcien donne à l'Arabie heureuse (p. 26, 27) et l'isthme qui la partageait; et si l'on n'a pas présenté la forme rompue et tourmentée que Ptolémée attribuait à Albion, par suite d'une erreur que Gossellin a si ingénieusement expliquée, on n'entend pas non plus la phrase de Marcien, à propos de cette île : οὐ γάρ ἐστι συνεστραμμένη... ἀλλ' ὥσπερ διῃρημένη καὶ διεσπαρμένη κ. τ. λ.

On comprend mal aussi comment le *Sarmaticus oceanus* peut se trouver dans la mer Baltique, quand on ne sait pas qu'il n'y avait point de mer Baltique pour Marcien, attendu que l'existence de la péninsule scandinavique lui était inconnue.

Comme la carte est fort belle et très exacte, je crois qu'il n'est pas inutile d'indiquer quelques perfectionnements dont elle me paraît susceptible et qu'il sera facile d'y apporter. J'y cherche quelques noms que Marcien avait mentionnés, soit dans la partie de son périple que nous avons, soit dans celle que nous n'avons plus, mais dont Étienne de Byzance nous a

conservé quelques citations, recueillies soigneusement par M. Miller dans ses notes. Par exemple, le *Mesanites sinus*, dans le golfe Persique, le mont et le cap Syagros, sur la côte d'Arabie; le fleuve Prion, voisin de ce cap; les *Chatramotitæ* ou *Chadramotitæ*, habitants de l'Hadramaut actuel; les *Cassanitæ*, les *Minnæi*, autres peuples de l'Arabie; l'île d'Astarté (1) et les Cinædocolpites (2), dans la mer Rouge; Ctésiphon, sur le Tigre; Aroma, ou plutôt *Aromata* (3), près du cap de ce nom (Guardafui), en Éthiopie; Mosylon, sur la côte des Mosyli, à l'ouest de ce même cap; les monts *Rhipées*, entre le Palus Méotide et l'océan Sarmatique; le *sinus Venedicus*, à l'embouchure de la Vistule, les *Iazyges*, la *Dacie*, le mont *Carpathe*, auquel se liaient les *Sarmatici montes* qui ont été mal placés sur la carte à la source du Volga, où il n'y a pas de montagnes : il fallait les mettre au S. O. et les rattacher au Carpathe. Le nom de mer *Caspienne* doit être joint à celui de mer *Hyrcanienne*. Au lieu de *Pyrenæi montes*, je mettrais *Pyrene mons;* car Marcien emploie toujours le singulier Πυρήνη, comme Ptolémée.

En revanche, je retrancherais les *Ichthyophagi* d'Arabie, sur le golfe Persique ; ils sont indiqués par Ptolémée ; mais Marcien n'en parle pas. Je déplacerais l'*Aromatifera regio* qu'on a mise en Arabie, le long de la mer Rouge; car l'*Aromatifera regio* de Marcien (p. 20) était située en Éthiopie, à l'O. du cap des Aromates (Guardafui), près du mont *Éléphas*. L'erreur de la carte provient d'un passage mal appliqué d'Étienne de Byzance (v. Ἀραβία), qui donne en effet une ἀρωματοφόρος χώρα, comme une des divisions de l'Arabie; mais, d'après l'ensemble de son texte, ce n'est là qu'une expression synonyme d'*Arabie heureuse*, qui n'a rien de commun avec

(1) Ἀστάρτη, νῆσος ἐν Αἰθιοπίᾳ, ὡς Μαρκιανὸς, ἐν περίπλῳ πρώτῃ; lis. ἐν περίπλου πρώτῃ.

(2) Marcien en avait parlé selon Étienne de Byzance, v. Ζαδράμη βασίλειον τῶν Κιναιδοπολιτῶν, περὶ οὗ ἐροῦμεν ἐν τῷ Κ. Lisez : περὶ ὧν. C'est à la lettre K, dans une partie du lexique, qu'Étienne de Byzance avait parlé des Κιναιδοπολῖται.

(3) Ἄρωμα, πόλις Αἰθιόπων, ὡς Μαρκιανός. Probablement Ἀρώματα, selon la remarque de Berkelius.

l'ἀρωματοφόρος χώρα de Marcien, ni avec le *cap des Aromates*. Il faudra donc transporter de l'autre côté du détroit les mots *Aromatifera regio*. Je crois aussi que l'*Arabia felix* de Marcien était bien plus étendue qu'on ne l'a marqué sur la carte. Elle n'était certainement pas limitée à la côte de la mer Rouge, et s'étendait à travers toute la Péninsule jusqu'au golfe Persique, conformément aux idées de Ptolémée, suivies aussi par Agathémère (II, 6, p. 229).

Je crois qu'on n'aurait pas dû étendre l'*Apocopa sinus*, tout le long de la côte d'Azanie, qui forme une ligne continue, à laquelle il est impossible de donner le nom de *golfe*. Dans les idées de Marcien, comme de Ptolémée, l'*Apocopa sinus* était le renfoncement au S. du cap d'Orfui, ainsi que l'a montré Gossellin, qui donne aux côtes de l'Azanie les noms de *magnum littus* et de *parvum littus* (1).

C'est aussi à tort qu'on a mis un *Æthiopicus oceanus* dans la Méditerranée, au N. de la *Grande Syrte*. Marcien ne prononce en aucun endroit le nom d'un *Æthiopicus oceanus*. Il parle d'un *sinus Æthiopicus*, que l'auteur de la carte a placé dans le golfe Arabique, ce qui est douteux, puisque Marcien le distingue de ce golfe (p. 14), et d'une *mer Éthiopienne*, située au midi de l'Afrique, formant le terme du midi, opposé à l'île de Thulé au nord, d'où se comptait la largeur de la terre habitable (p. 14). C'est en ce sens qu'Agathémère prend aussi les mots Αἰθιοπικὴ θάλασσα (I, 4; II, 11), employant comme synonyme, Αἰθιοπικὸς ὠκεανός (II, 14). Quant à Marcien, s'il s'était servi de l'expression *océan Éthiopien*, ce n'aurait pas été dans un autre sens qu'Agathémère. Jamais ni lui, ni aucun autre géographe ancien, n'aurait mis un *océan* dans la *Méditerranée*.

(1) Steph. Byz. Ἀπόκοπα, οὐδετέρως, κόλπος ἐν τῷ Ἀραβικῷ μυχῷ. La leçon Ἀραβικῷ est inadmissible. L'auteur original avait probablement écrit βαρβαρικῷ. *Barbaria*, dans la géographie de Ptolémée, était la dénomination générique de la contrée au sud du cap Guardafui. Il y a encore une faute dans cet autre passage du même auteur (v. Βάρβ.): ἔστι καὶ χώρα παρὰ τὸν Ἀράβιον κόλπον, Βαρβαρία. Saumaise l'a depuis longtemps remarquée sans la corriger. Il faut lire μετά au lieu de παρά. Agathémère dit de même : μετὰ δὲ τὸν Ἀράβιον κόλπον... (II, 11).

Nous terminerons ici l'analyse que nous avons donnée du volume de M. Miller. Si nous nous y sommes arrêté si longtemps, c'est qu'il nous a paru utile de faire ressortir les services que la découverte du manuscrit de Pithou doit rendre à la littérature grecque ainsi qu'à la géographie ancienne. Faire connaître ce manuscrit et mettre tous les savants en état de profiter des avantages qu'il doit procurer à la science, tel a été le principal but que s'est proposé M. Miller; ce but, il l'a complètement atteint. Mais il ne s'en est pas tenu là ; il en a lui-même fait sentir la valeur par un grand nombre d'observations judicieuses. Se fût-il borné au rôle de collecteur et d'éditeur, il n'en aurait pas moins droit à la reconnaissance de tous les amis de l'antiquité. Nous avons cru que ce serait entrer dans ses vues que d'essayer de compléter son œuvre, ou du moins d'indiquer les moyens de la compléter. Voilà ce qui nous a déterminé à considérer ce volume sous le point de vue des secours que la critique des sources de la géographie ancienne peut en retirer, et à consigner dans nos articles les observations que nous a suggérées l'étude du manuscrit de Pithou, et des excellentes leçons qu'on y trouve, parce qu'elles donnent le moyen de restituer, ou tout au moins d'améliorer beaucoup des textes, dont plusieurs peuvent être rangés au nombre des plus précieux que le temps nous a conservés.

Ce premier essai doit engager le jeune helléniste à continuer. A la fois zélé et bien préparé, comme il l'est, pour ces études sérieuses, il ne peut manquer d'acquérir bientôt toute l'expérience nécessaire, et de perfectionner en lui le sentiment ainsi que l'habitude de la critique. Le goût qui le porte vers la publication des anciens textes géographiques produira, nous n'en doutons pas, d'autres excellents fruits qui arriveront sans peine à maturité. Qu'il persiste avec courage dans cette voie trop peu fréquentée des travaux philologiques ; ses efforts et ses talents, on peut le lui prédire avec assurance, seront couronnés des plus honorables succès.

INDEX GÉNÉRAL

DES DEUX VOLUMES.

A

Abaïtes, II, 426.
Abaïtide, II, 426.
Abasitide, II, 424.
Abdère, II, 484.
Abdi Pacha, II, 380.
Abrachis, II, 214.
Abraxas, I, 212, 234.
Abresch, I, 8, 61, 63.
Abu Bekr ben Behram, II, 276.
Acanthus, II, 393.
Accusatif après διέχειν, II, 468.
Acharnar, II, 90.
Achéron, II, 369.
Achilles Tatius, I, 379; II, 200, 259.
Achradine, I, 22, 30, 70, 71.
Acmonia, II, 335, 413, 438.
Acres, I, 30.
Acrocérauniens, monts, II, 364.
Acté, II, 400.
Adityas, I, 450.
Adjectif en κος, II, 515.
Adranas-sou, II, 425.
Adriatique et Pont-Euxin, II, 480.
Adrien, I, 223; II, 330, 438.
Æclus, II, 482.
Ælius Herodianus, II, 494.
Æneas, cap, II, 484.
Æquidialis, II, 15.
Æsimé, II, 395.
Aëtius, médecin, II, 155.
Afrique, jusqu'où connue, I, 321; jusqu'où elle s'étend, I, 329, 331; circumnavigation de l'—, 331; cart d'— de Ptolémée, 333.
Agalassos, II, 333.
Agathémère, I, 3, 327.
Aghio Mama, II, 401.
Aglaonice, I, 366.
Aglason=Sagalassus? II, 333.
Agriculture, traité d'— en punique, II, 151.
Agrippa, I, 222.
Agrippine, II, 414.
Ahat-Keui, II, 413.
Aiasoluk=Éphèse, II, 330.
Aïdonati, II, 369.
Aïdonie, II, 369.
Air et vapeurs, confondus, I, 356.
Alah Sher ou Allah-Shehr=Philadelphie, II, 334, 410.
Alazones, II, 489.
Albatégni, II, 213.
Alcméon, I, 341.
Aldébaran, I, 251; II, 98.
Alep, II, 276.
Alexandre le Grand, I, 371; II, 386, 387.
Alexandre Ier, II, 403, 404.
Alexandre II, II, 404.
Alexandrie, latitude d'—, I, 99, 265, 266; distance d'— à Rhodes, 293. — II, 159, 515.
Alexarque, II, 399.
Algèbre indienne, I, 450.
Alliance entre les familles grecques et égyptiennes, I, 189.
Allobroges, II, 318.

Almageste, date de sa composition, I, 123.
Almageste, traductions latines de l'—, I, 96; style de l'introduction, 129. — II, 219.
Alpes, leur étendue selon Polybe et Strabon, II, 302; chemins pour passer de Gaule en Italie, par les, II, 293.
Alphée, I, 417.
Amastris, II, 493.
Ambracie, II, 367, 371, 372.
Amérique, voyages en, I, 319; découverte de l', 335.
Ameth, II, 431, 432.
Amisus, II, 492.
Ammion, II, 412.
Ammonius ou Pétéménon, I, 179, 245.
Amphaxitide, II, 382.
Amphipolis=Thapsaque, II, 280, 383, 402.
Amphissa, II, 505.
Amphithalius, II, 450.
Analogie en grec, II, 8.
Anabase, quand rédigée, II, 279.
Anapus, I, 45, 49.
Anatolius, II, 17, 201.
Anaxagore, I, 340, 341, 352, 373, 399, 402.
Anaximandre, I, 341, 354, 372, 486.
Anaximène, I, 340, 352, 356, 440, 411; II, 33.
Ancyre, II, 410, 419, 424.
Angora, II, 410.
Angdistis, II, 417.
Anges, I, 392, 397, 400.
— ou esprits des planètes, I, 403.
Anghista, II, 391, 393.
Angitas, II, 391, 393.
Anneau zodiacal dans le zodiaque de Dendéra, II, 92.
Année alexandrine, II, 128, 164, 187, 209.
Année caniculaire, II, 134.
Année chaldéenne, I, 503, 507, 508; II, 213.
Année dionysienne comparée à l'année chaldéenne, I, 519.
Année égyptienne, I, 116, 511; II, 135, 163, 239, 246, 248.
Année fixe comparée à l'année julienne et à l'alexandrine, II, 164.
Année grecque, division de l', II, 241; des années abyssine et indienne, II, 242.
Année julienne, II, 135, 164, 171.
Année perse, I, 505.
Année sidérale, II, 211, 215.
Année solaire des Chinois, II, 130.
Année sothiaque, point initial de l', II, 235.
Année tropique, II, 203.
Année vague, II, 128, 129, 132, 135.
Annibal, passage des Alpes par, II, 290.
Anonyme de Ravenne, I, 406, 416.
Anovlachie, II, 373.
Antarès, I, 251; II, 105, 106.
Anthropophagie, II, 366.
Antichthone, I, 323, 378, 394, 419.
Antioche de Syrie, médailles d', I, 227; II, 434.
Antioche de Pisidie, II, 333.
Antiochus de Syracuse, II, 473.
Antiphon, I, 373.
Antipodes, I, 388.
Antium, II, 515.
Antonin, médailles zodiacales d', I, 228.
Antonins, II, 438.
Antoninus Liberalis, I, 9; II, 346.
Aorne, II, 364.
Aoûs, région de l', II, 362, 363.
Apamée, II, 434.
Apamée Cibotos ou *Celænæ* ou Dinate, II, 332, 409, 414, 418, 421.
Apogée, déplacement de l', II, 144.
Apollodore, II, 520.
Apollon, oracle d', II, 345.
Apollonie de Bithynie, II, 409.
Apollonie de Grèce, II, 365.
Apollonia de Pisidie, II, 332, 409, 413.
Apollonia du Rhyndacus, II, 332, 409.
Apollonius Dyscole, II, 445.
Apollonius de Perge, II, 29, 40.
Apollonius de Rhodes, I, 306.
Apotélesmatiques, II, 25, 217, 218.
Appendini, II, 351.
Appien, II, 172, 392, 394.
Apsus, II, 363.
Apulée, I, 401, 494; II, 365.
Arabes, astronomie des, I, 469, 470.
Arabia felix, II, 537.
Arabie heureuse, II, 535.

Arachné, II, 28.
Arachthus, fleuve, II, 503.
Arethon, fleuve, II, 503.
Arar, II, 295.
Aratus, I, 219, 224; II, 5, 13, 24.
Araxe ou Khabour, II, 281, 490.
Archéologie appliquée à l'étude des zodiaques, II, 118.
Archias de Corinthe, I. 24, 25.
Archimède, I, 284; II, 260, 266.
Archontat, II, 437.
Archonte de Thèbes, I, 184.
Arcturus, II, 104.
Aréthuse, fontaine, I, 22, 26.
Argithea, II, 371.
Argonautiques, I, 224.
Argos Amphilochicum, II, 371, 372.
Argyro-Castro, II, 366.
Arimaspes, I, 347.
Aristandre, devin, I, 371.
Aristarque, I, 380; II, 350.
Aristarque de Samos, II, 261, 266.
Aristides cité, I, 7; II, 428.
Aristophane, I, 13, 15, 398.
Aristote, I, 216, 256, 309, 320, 341, 356, 372, 379, 399, 420, 489; II, 38, 40, 157, 367, 372.
Aristylle, II, 267.
Armées, vitesse de la marche des, II, 277.
Arménidas, II, 395.
Armyros, II, 367.
Aromatifera regio, II, 536.
Arotères, II, 489.
Arrien, I, 379; II, 384, 526.
Arsanias=Teleboas, II, 285.
Artémidore, II, 449, 522.
Article grec, emploi de l', II, 467, 469, 488.
Arundell, II, 328, 408, 409, 418.
Aryabhatta, I, 450.
Asclépiodote, I, 418.
Aseth, II, 222.
Asie, étendue de l', I, 8.
Asie Lydienne, I, 8.
Asie Mineure, géographie de l', II, 406; traversée de l', II, 493.
Asie occidentale, géographie de l', II, 273, 276.
Asinius Pollion de Tralles, II, 151.
Assarlar, II, 431.
Astapus, I, 328, 332.
Astres considérés comme vivants, I, 353, 367; comment considérés par les Grecs, I, 373, 374; dirigés par des anges, I, 392.
Astres, mesure de la position respective des, II, 262.
Astrologie, origine de l', I, 204, 436; *Ægyptia ratio* et *Chaldaïca ratio*, 205; chez les Grecs, 215; chez les Romains, 221; causes de son développement, 225; son influence sur l'astronomie, 453. — I, 173.
Astrologie égyptienne, I, 466.
Astrologie grecque dans l'Inde, I, 451.
Astronomie arabe, II, 210.
Astronomie chaldéenne, I, 476, 491; II, 258.
— chinoise, II, 212.
— égyptienne, I, 486; II, 204, 228, 231.
— grecque, I, 456, 485, 486; II, 13.
Athamanie, II, 371, 373.
Athénée, II, 448, 520.
Athènes, II, 348.
Athos, canal du mont, II, 484.
Atlantes, I, 464.
Atlantes et Atlas, I, 303.
Atlantide, I, 304.
Atlas selon Homère, I, 300; nom de montagne, I, 301; monarque africain, I, 304.
Atlas soutien du ciel, I, 298; soutien de la terre, I, 310.
Attalus, commentateur, II, 21.
Attæa, I, 4.
Attuda, II, 418, 421.
Atys, II, 417.
Auguste, I, 70, 222; II, 185, 191, 360.
Augustin, St, I, 386, 397, 399; II, 248.
Aulon ou Vallone, II, 365.
Autolycus, I, 489.
Axius, II, 382.

B

Babylonie, patrie du zodiaque, I, 491,
Babyloniens, s'ils ont adopté le calendrier macédonien, I, 524.
Bagdad, II, 276.
Bailly, I, 95, 276, 305, 351, 372, 395, 401, 402, 427, 445, 448, 464; II, 21, 25, 44, 208, 212, 213, 263.

Bainbridge, I, 110; II, 128, 132, 137, 163.
Balah Hissar, II, 419.
Balance (zodiacale), I, 527; quand introduite dans le zodiaque, I, 441, 464, 481.
Balance dans le zodiaque de Dendéra, II, 101.
Balat ou Bolat, II, 423, 424.
Balfour, I, 279.
Baltus, I, 400.
Bande zodiacale, I, 499.
Barbaria, II, 537.
Barbié du Bocage, II, 272, 276, 280, 283, 342, 394.
Barthélemy, I, 227.
Basile, St, I, 394, 396, 397, 398.
Basile le jeune, II, 531.
Bast, I, 9; II, 456, 487, 491, 512, 526.
Beauchamp, sur la mer Noire, II, 276.
Beaufort, II, 407.
Beaujour, Félix, II, 387.
Beck, I, 75.
Beda, I, 394.
Bélier, comment représenté, II, 109.
Bélier dans le zodiaque de Dendéra, II, 98.
Bellovèse, II, 304.
Belon, II, 389, 390.
Belvédère, à Syracuse, I, 42.
Benfey et M. Stern, II, 129.
Bentley, II, 511.
Béotie, II, 481.
Bérose l'astrologue, I, 220.
Bérose, I, 374, 524.
St-Bernard, le grand, II, 322, 323.
St-Bernard, mont du petit, II, 298.
Bergier, I, 397.
Berkélius, II, 481.
Bernhardy, II, 441.
Berthollet, I, 457.
Beveridge, II, 264.
Bianchini, planisphère de, I, 231.
Bianco, André, I, 416.
Bible base des sciences, I, 382; — interprétée, I, 383.
Biblia, II, 395.
Bibline, II, 395.
Biot, I, 236; II, 47, 65, 136, 137, 257; pourquoi il s'est trompé relativement aux zodiaques, II, 97.
Bisaltique, II, 394, 403.
Bisarar, II, 307.
Bissection des zodiaques, I, 235.
Bissextile de l'année fixe égyptienne, II, 177.
Blanc, le cap — est la limite des connaissances des anciens en Afrique, I, 321.
Blados, II, 423.
Blaundos, II, 422.
Bœckh, II, 423, 435, 439; II, 199, 257, 409, 415, 424, 517.
Bœuf cornupète, II, 361.
Bogaditza, II, 424.
Boghaz Keui, II, 419.
Bohémiens, II, 365.
Bohlen, I, 450.
Boissonade, II, 444, 462, 466, 467, 468, 474, 476, 478, 479, 487, 491, 505.
Bolissus, II, 385.
Bonanni, I, 18, 20, 26, 29, 31, 42, 47, 56, 69.
Bonne-Espérance, cap de, I, 335.
Borée, I, 343.
Bouche, fermée aux morts, I, 195.
Bouclier d'Annibal, II, 312, 321.
Bouclier de Scipion, II, 322.
Boucliers votifs, II, 313.
Bouillaud, I, 100, 102, 395.
Boundehesh, I, 449, 467.
Boutéates, II, 483.
Bouvier dans le zodiaque de Dendéra, II, 104.
Brandis, II, 157.
Brasidas, II, 383.
Bredow, I, 339; II, 440, 441.
Brehmer, I, 140.
Browne, II, 407.
Brucker, I, 395.
Brugsch, II, 237.
Brunck, I, 16.
Bryan, I, 13.
Budé, Mathieu, II, 496.
Buthrotum, II, 367.
Buttmann, I, 482; II, 490, 499, 502, 503, 505, 507, 510.
Byllis, II, 365.
Byron, II, 343.
Byzance, latitude de, I, 163, 170.

C

Cabasilas, I, 107, 120, 121.

Cabires, dieux, II, 379.
Cadi ou Kedous, II, 420.
Cadueni, II, 420.
Cadmus, II, 396.
Cadran solaire uniforme dans l'empire romain, I, 90.
Cadrans solaires, heures des, I, 80.
Cailliaud, I, 172, 175; caisse de momie de, I, 435.
Caisse des momies, forme de la, I, 191.
Caïus Vibius, II, 389.
Caïus Vibius Quartus, II, 389.
Calamas, II, 368.
Calendrier babylonien, I, 528.
— d'Égypte, I, 79; II, 126 et s., 160.
— agricole égyptien, II, 189, 195.
— grégorien, II, 186.
Calendrier julien, II, 25, 27, 149, 181, 207; introduit en Orient, II, 190.
Calendrier macédonien à Babylone et en Égypte, I, 524.
Calendrier musulman, II, 178.
Calendrier persan, II, 179.
Calendrier perse, I, 528.
Calendrier Farnèse, I, 234.
Calendrier zodiacal de Denys, I, 503, 509, 511.
Calendriers de Géminus et de Ptolémée comparés, II, 143.
Callias de Syracuse, II, 467.
Callias de Tauromenium, II, 467.
Callier, II, 408.
Callippe, I, 509; II, 28, 38; période de, II, 142, 143, 170.
Callipides, II, 489.
Campus Hyrcanius, II, 329.
Cancer dans le zodiaque de Dendéra, II, 97.
Canicule, lever de la, II, 135.
Canides, cap —, I, 4.
Canobus ou Cheval, constellation, I, 146.
Canope, étoile, I, 291, 292.
Canope, I, 101, 266.
Capricorne, I, 447.
Caracalla, II, 389.
Carie, étendue de la, I, 11.
Carrières de marbre, II, 397; — de vert antique, II, 382.
Carpides, II, 489.
Carte de l'Asie Mineure par Rennell, II, 275, 277.
Carthaginois employés à la construction des temples de Sicile, I, 27.
Casaubon, I, 8, 15, 273, 501; II, 295, 447, 502, 503, 504, 506.
Cassiope, II, 368.
Cassiopée, II, 370.
Cassini, II, 144.
Cassius Dionysius, II, 151.
Castrizza, II, 348.
Catacécaumène, II, 337, 420.
Catanides, cap —, I, 4.
Catastérismes, I, 227.
Catastérismes d'Ératosthène, I, 218.
Caulonia, II, 476.
Caulonias, II, 362.
Caupo, II, 332.
Caucase, I, 306.
Caussin, I, 205.
Cavalla, II, 390, 395.
Caystre, II, 335.
Celænæ ou Dinate, II, 332.
Celendéris, II, 494.
Cellarius, I, 46.
Celtes, II, 469.
Censorin, II, 134, 141, 183, 209, 223, 246.
Centrites=Karnib? II, 285.
Céos, médailles de, II, 147.
Ceramonagora=Cotyæium? II, 279.
Ceramonagora à Caystropedium, distance de, II, 279.
Cérasonte à Cotyora, distance de, II, 287.
Cerbériens ou Cimmériens, II, 474.
Cerberium, II, 473.
Cercine, lac, II, 384.
Cercle, divisé en 360 parties, I, 277; divisé en degrés, II, 16, 266.
Cercle d'or du tombeau d'Osymandyas, I, 217.
J. César, sa réforme du calendrier, II, 172, 181 et s.
Cestrine, II, 369.
Chamouri, II, 369.
Chalastra, II, 395.
Chalcidique, II, 398.
Chalcidius, II, 223.
Chalcis, II, 401.
Chaldéens, I, 476; astronomie des, II, 258; comment ils expliquent les éclipses, I, 375; leur cosmographie, 375, 376.

Chaldéens, mesure de la terre selon les —, I, 234, 288; inventent le zodiaque, 491.
Champollion, I, 185, 201, 424, 434, 454; II, 50, 53, 73, 91, 104, 121, 123, 125, 237, 252.
Champollion, lettre de, I, 241.
Champollion Figeac, I, 513; II, 121, 123.
Chanaleilles (de), II, 400.
Chandler, I, 14; II, 327, 328, 331, 332, 407.
Chaonie, II, 367.
Chaud et froid considérés comme des principes, I, 341.
Chemis ed-Din Mohammed, II, 155.
Chêne, en tant qu'emblème, II, 361.
Chersonèse de Thrace, II, 484.
Chersonèse Taurique, II, 491.
Cheval ou Canobus, constellation, I, 146.
Chèvre sur les monuments égyptiens, II, 109.
Chevreul, II, 453.
Chien radié sur des médailles, II, 147.
Chimerium, II, 369.
Chinois, quand ils ont connu la précession des équinoxes, I, 209; astronomie chez les, II, 130, 212.
Chion, lettres de, I, 194.
Chiron, sphère de, I, 446.
Chishull, Ed., II, 327, 407.
Chnoumis, II, 75.
Choiseul Gouffier, II, 327, 401, 407.
Chonos, II, 421.
Chrétien de Loges, II, 314.
Christophe Colomb, I, 336, 416, 419.
Chronologie de Newton, II, 26, 42.
Chrysippe, II, 3, 8.
Chrysococca, II, 106.
Cicéron, I, 22, 23, 38; II, 183, 185, 346.
Cichyre, II, 369.
Ciel, comment conçu par les Grecs, I, 298, 300; — double, I, 393, 396.
Cieux, pluralité des, I, 393; leurs noms, 394.
Cimmériens, II, 474.
Cimmériens d'Homère, II, 364.
Cimolia, II, 368.
Cimolos, II, 508, 509.
Cincius Alimentus, II, 294.
Circoncision, II, 358.
Clanudda, II, 422.
Claude, I, 372; II, 338.
Clavier, II, 353, 357, 359.
Cléante, I, 354.
Clément d'Alexandrie, I, 390; II, 223.
Clément de Rome, St, I, 421.
Cléombrote, II, 372.
Cléomède, I, 249; son époque, 250; sa valeur, 253, 355; où il vivait, 253. — I 262, 279, 294, 353, 362, 379; II, 526, 533.
Cléon de Sicile, II, 467.
Cléopâtre, fille d'Ammonius, I, 187.
Cléostrate de Ténédos, I, 444, 445, 480, 485; II, 27, 169.
Clepsydre, usage de la, II, 19.
Cluverius, II, 471.
Cluwer, I, 18, 19, 21, 35, 37, 47, 50.
Cnide, latitude de, II, 19.
Cockerell, II, 331.
Cœur de lion ou Régulus, II, 106.
Cœur de scorpion, II, 105, 106.
Cognomen, omis parfois, I, 184.
Colæus de Samos, I, 303.
Colebrooke, I, 450, 451.
Colomb, Christ., I, 336, 416, 419.
Coloni, cap —, I, 4.
Colossæ, II, 421.
Colossæ ou Khonas, II, 331.
Colossæ à Celænæ, distance de, II, 278.
Colossæ au Méandre, distance de, II, 278.
Columelle, II, 150.
Comitialis morbus, II, 351.
Commission d'Égypte, II, 45.
Commode, empereur, II, 436.
Concile de Nicée, II, 209.
Constellations égyptiennes, II, 117.
Constellations du zodiaque, I, 426; comment et quand formées, 444.
Copernic, I, 378, 395; II, 40, 349, 350.
Corax, le mont, II, 329.
Coray, I, 13, 15, 356; II, 308, 315, 337.
Cornelius Pollius Soter, I, 184, 187.
Cornelius Quartus, II, 388.
Corthiat, mont, II, 381.
Cosmas Indicopleuste, I, 387; II, 189, 195.
Cosmographie de Cosmas, I, 389.
Cotyæum de Phrygie, II, 438.
Cotyæum, II, 410.
Cotyæium ou Kutaiah, II, 279.

Coudée chez les Chaldéens, II, 265.
Couronne des morts en Grèce et à Rome, I, 193.
Couronne sur la tête d'une momie, I, 192.
Cousin, Victor, II, 352.
Cousinéry, II, 376, 387.
Cramer, II, 494.
Création selon la Bible, I, 335.
Crenidæ, II, 389.
Crestonie, II, 403.
Crète, II, 517.
Creuzer, I, 218.
Cumes, II, 473.
Cunéiforme, écriture, I, 529.
Cybèle, II, 417.
Cyclopéennes, constructions, II, 355, 356, 365, 368, 370.
Cypsélus, coffre de, I, 312.
Cyrille, St, I, 398.
Cyrus le jeune, expédition de, II, 271.
Cyrrhus, médailles de, I, 227.
Cyzique, II, 429.

D

Dacier, I, 69, 71.
Dallaway, II, 327.
D'Anville, I, 1, 248; II, 271, 276, 280, 282, 285, 394, 403.
Daorsi, II, 364.
Daradax=Fay? II, 281.
Dascon, I, 53.
Dassaretis, II, 363.
Datif de relation, II, 503.
Datos, II, 394.
De æris sive de intervallis regnorum, II, 263.
De astrologia, de Lucien, I, 226.
De Cœlo, I, 320, 378.
De Iside et Osiride, II, 199.
De mundo, I, 495.
De re rustica, de Palladius, I, 85.
Décans, I, 201; II, 74.
Déjotarus, roi, II, 151.
Delambre, I, 95, 96, 109, 119, 124, 249, 252, 254, 267, 275, 379, 381, 446; II, 22, 65, 87, 88, 183, 261.
Délos, offrandes des Hyperboréens à, I, 345.
Delta, largeur du, II, 514.
Deluc fils, II, 291.
Delvino, I, 367.
Démocrite, I, 367, 373, 511; II, 142, 143, 168, 175, 176, 196, 202, 204.
Démons, I, 400.
Démosthène, II, 361.
Dendéra, date du temple de, I, 433; planisphère de, 440.
Denon, II, 121.
Denys le tyran, I, 29, 33.
Denys, calendrier de, I, 503, 509, 511, 512; II, 164.
Déplacement des signes du zodiaque à Dendéra, II, 94, 95.
Descartes, I, 402.
Dessins de la Commission d'Égypte, II, 121 et s.
Desvignoles, I, 504, 506, 520.
Deuil, II, 419.
Devilliers, II, 122.
Diane Alphéienne, I, 25.
Diarbekir, II, 276.
Dicéarque, II, 444, 495, 498, 499.
Dieux conseillers, I, 499.
Dinate ou *Celænæ*, II, 332.
Dineir ou Dinarc, II, 418, 421.
Dioclétien, édit de, II, 408.
Diodore de Sicile, I, 3, 23, 34, 46, 47, 54, 331, 476, 491, 496, 499; II, 165, 241, 247.
Diodore de Tarse, I, 396, 405.
Diogène, comte, II, 388.
Diogène, voyageur, I, 148, 333.
Diogène d'Apollonie, I, 340, 341, 373.
Dion Cassius, I, 232, 370; II, 172, 391.
Dioné=Héra, II, 361.
Diophane de Nicée, II, 151.
Diophante, I, 450.
Divination apotélesmatique, I, 492.
Dix-Mille, date des évènements de la retraite des, II, 288.
Dodécaétéride, I, 498.
Dodone, II, 344, 353, 356; oracle de, II, 357, 359.
Dodwell, I, 56, 520; II, 458, 499, 524.
Dolapie, II, 373.
Domitien, I, 223.
Dona ou *munera*, I, 196.
Donas, II, 324.
Donat, St, II, 369.
Doria Baltea, II, 300.
Doria Ripuaria, II, 299.

Doriscus, II, 393.
Dorylæum, II, 410.
Dosithée, II, 142, 144, 169.
Drac, confluent de l'Isère et du, II, 302.
Dragon, II, 110.
Drama, II, 388.
Dryopie, II, 366.
Ducker, I, 1.
Dufourny, I, 26.
Duplication du cube, II, 9.
Dupuis, I, 214, 238, 305, 428, 429, 446, 448, 461, 464, 489; II, 44, 75, 78.
Durance, passée par Annibal, II, 304.
Duval d'Abbeville, II, 271.
Dyrrhachium, II, 366.
Dysoron, mont, II, 381.

E

Eau, principe de toutes choses, I, 357.
Eaux célestes, I, 397.
Echidorus, II, 395.
Echinus, II, 483.
Eckhell, II, 380, 386, 404, 438.
Éclipse d'Arbèles, I, 137.
Éclipses, les plus anciennes observations d', I, 118, 520.
Éclipses horizontales, I, 361.
Éclipses de soleil, I, 363; envisagées autrement que les éclipses de lune, 370.
Éclipses, comment expliquées par les Grecs, I, 364, 372; terreur qu'elles causent, 364, 369; causes du bruit qu'on fait lors des, 367.
Écliptique, division de l', II, 17; origine de ce mot, I, 447; II, 18.
École d'Alexandrie, I, 420, 453, 456; II, 258.
Édesse ou Vodina, II, 381.
Éditeurs, II, 344.
Édition de textes anciens, II, 518.
Églises d'Asie, les sept, II, 327.
Égypte, astrologie en, I, 204; origine de sa civilisation, I, 430; son influence sur la Grèce, I, 455; a-t-elle inventé le zodiaque? I, 491.
Égyptiens, I, 477; ferveur religieuse des, II, 53.
Etone, II, 383.
Elæatis, II, 370.
Elder=Thapsaque, II, 280.
Elea, II, 472.
Elementa epigraphices græcæ, II, 410.
Eléonte, II, 484.
Elien, I, 68.
Ellora, sculptures des grottes d', I, 151.
Emathie, II, 390.
Embaumement chez les Grecs et les chrétiens, I, 190.
Emporium, ville, II, 470.
Enna, I, 30.
Eoæ, II, 359.
Épagomènes, hiéroglyphes des, II, 210.
Éphèse=Aiasoluk, II, 331.
Éphore, I, 330, 410.
Ephræm, St, I, 419.
Ephyre ou Cichyre, II, 369.
Épicure, I, 256, 373.
Épicuriens, cosmographie des, I, 412.
Epigones, poème des, I, 345.
Epinomide, I, 400; II, 13.
Épipoles, I, 22, 33, 40.
Épirotes, religion des, II, 346.
Équateur, division de l', II, 259.
Équinoxe, II, 120.
Ératosthène, I, 99, 170, 207, 219, 248, 254, 257, 264, 269, 282, 286, 317, 417, 420, 487; II, 133, 169, 266, 525.
Ère, l'Égypte n'a pas d', II, 193, 222.
Ère d'Actium, II, 434.
Ère de Menophrès, II, 223.
Ère de Nabonassar, II, 224.
— des olympiades, *ib.*; de la fond. de Rome, *ib.*
— des Égyptiens, II, 222.
Ères, usage des, II, 224.
Ères particulières de villes, II, 335, 388, 435.
Érétrie, II, 482.
Érisso, II, 398.
Érythrée, mer, I, 162.
Eschyle, I, 311.
Eski Cavalla, II, 392, 394, 397.
Eski Hissar ou Laodicée, II, 331, 421.
Eski Shehr, II, 410.
Esneh, petit temple d', I, 434.
Estienne, H., I, 14; II, 440, 445, 496, 497, 502, 504.
Éther, I, 399.
Étienne de Byzance, I, 34, 35, 37, 48; II, 429.

Étoiles, mouvement alternatif des, II, 216; noms des, I, 469.
Étoiles dans les monuments égyptiens, II, 70; à Esné, 74.
Étrusques, I, 27; cycle séculaire des, II, 130.
Eubée, I, 73.
Eucarpia, II, 337.
Euclide, II, 6, 24.
Euctémon, II, 24, 142, 143, 144, 169, 174.
Eudemus, I, 485; II, 17, 266.
Eudoxe, I, 215, 329, 445, 446, 477, 495, 496, 510, 511; II, 1, 3, 142, 143, 145, 167, 168, 169, 170, 175, 196, 202, 204, 218, 260; Sphère d', II, 2, 17, 42; ses ouvrages, 4 et s.
Eumenia=Isekli, II, 335, 414, 416, 421; ère d', *ib.*
Eunapius, I, 7.
Euphrate, I, 417; II, 281.
Euryèle, I, 42.
Eurymédon, I, 54, 55.
Eusèbe de Césarée, I, 384, 396, 525.
Euthymène de Marseille, II, 531.
Evocatus, II, 338.
Expositio totius mundi, II, 532.

F

Fabricius, I, 387; II, 5, 445, 496.
Familles gréco-égyptiennes, I, 188.
Farnèse, globe, I, 484, *cf.* Globe.
Fay=Daradax? II, 281.
Fazelli, I, 18, 35.
FELIX. PIA., II, 417.
Fellow, II, 407, 408, 419.
Festus Aviénus, I, 411.
Figures zodiacales, valeur des, II, 93.
Filiation maternelle et paternelle en égyptien, I, 242, 246.
Firmament avec portes et fenêtres, I, 398.
Firmicus, J., II, 75.
Fixes, mouvement des, I, 119; comment les astronomes anciens déterminent leur position, I, 252.
Flavius Sabinus, II, 378.
Fleuves, cours souterrain des, I, 416; origine des, 418.
Folard, I, 60; II, 291.
Fomalhaut, II, 107.
Fontenelle, I, 400.
Force centrifuge, I, 402.
Forster, II, 271, 279.
Fortia d'Urban, sur le passage des Alpes par Annibal, II, 306.
Fortis, II, 325.
Fourier, I, 236; II, 49, 76, 88, 136, 137, 211, 220.
Fourmont, inscriptions de, II, 348.
Fracastor, II, 40.
Franz, J., II, 410.
Frédéric Guillaume, le général, II, 301.
Fréret, I, 445, 504, 520, 524; II, 21, 25, 43, 48, 126, 137, 156, 163, 172, 222.
Friesemann, II, 441.
Frigatta, II, 330.
Froid considéré comme un principe, I, 341.

G

Gail, I, 19, 61; II, 372, 399, 441, 470, 479, 482, 503, 505, 508, 510, 511.
Galatie, II, 419.
Galepsus, II, 395.
Galilée, I, 390.
Gallus, empereur, II, 329.
Gambreion, II, 418.
Ganatène, II, 430.
Garaméens, I, 154.
Gardiki, II, 356.
Gauche=droite, chez les historiens anciens, II, 302.
Gaule, géographie de la, II, 301, 318; climat de la, II, 320.
Gelenius, II, 440.
Gémeaux dans le zodiaque de Dendéra, II, 100.
Géminus, I, 253, 291, 324; II, 132, 142, 150, 169, 197, 206, 222, 226; calendrier de, I, 509.
Gènes, II, 516.
Genesis ou *genitura imperatoria*, I, 223.
Genèvre, Annibal passe par le mont, II, 294, 310.
Génitif, I, 10, 12.
Génitif pluriel grec en M, II, 404.
Geographical system of Herodotus, II, 272.
Géographie des poètes, II, 390.

Géographie et chorographie, I, 130.
Géographie de Ptolémée, I, 125, 130.
Géométrie, II, 10.
Géomores, I, 28.
Géon ou Gihon, I, 416.
George de Trébizonde, I, 96.
Germanicus, scholiaste de, II, 133.
Gesenius, I, 496.
Gesner, I, 226.
Gétas, roi des Edoniens, II, 404.
Glareanus, I, 50.
Globe céleste, connu des Égyptiens? II, 89.
Globe Farnèse, I, 239, 484; II, 93, 94.
Gnomon grossier des agriculteurs de l'antiquité, I, 82.
Gnostiques, monuments, II, 64.
Godefroy, Jacques, II, 532.
Gollus, II, 172.
Gossellin, I, 152, 157, 247, 277, 290, 293, 319, 321; II, 280, 526, 530.
Grand port à Syracuse, I, 21.
Grande Ourse, II, 81, 110.
Greaves, II, 136.
Grèce, astrologie en, I, 215; civilisation de la, I, 455.
Grecs, s'ils doivent la géométrie à l'Égypte, II, 10.
Grégoire XIII, II, 186.
Griphons, I, 347.
Gronovius, I, 67, 68; II, 448, 458, 516.
Guichenon, II, 324.
Guzel Hissar ou Tralles, II, 331, 338.
Gylippe, I, 54, 55.

H

Hadji Khalifah, II, 276.
Hadriani, II, 428.
Hæmus, mont, II, 390.
Hagi Ghioul, II, 331.
Haliacmon, II, 381.
Halmon, traduit la *Composition mathématique*, I, 95, 97, 104, 109, 111, 124, 127; II, 216, 217.
Hamilton, W. J., II, 408, 413, 416, 419, 421, 422, 425, 429.
Hannon, périple d', I, 321.
Harpalus, II, 169.
Harpessus, II, 392.
Hartley, Rev. John, II, 329.
Hase, II, 444.
Hécatée d'Abdère, I, 350.
Hécatée d'Érétrie, II, 490.
Heeren combattu, I, 140.
Hégésistrate, II, 485.
Heilbronner, II, 5.
Hélia, II, 472.
Hélicon, I, 381.
Héliogabale, II, 436.
Hella Cathedra, II, 348.
Hellas, étymologie de, II, 355.
Helles ou Selles, II, 354.
Hellespont, largeur de l', II, 534.
Hellopia, monastère d', II, 345.
Hellopie, II, 355.
Hellus, II, 358.
Hélore, I, 49.
Hémérologe, II, 189.
Hemsterhuys, I, 12; II, 500.
Héphestion, astrologue, II, 146, 152.
Héraclée de la Sintique, II, 402.
Héraclide de Pont, II, 147.
Héraclite, I, 353, 356, 373, 398.
Héraclius Sôter, I, 187.
Hercule, constellation d', II, 19.
Hercule, temple d' — à Syracuse, I, 53.
Hermès d'Acmonia, II, 335.
Hermès, inventeur de l'année égyptienne, II, 166, 167. — 221, 254.
Hermolaüs, I, 35; II, 430.
Hérodote, I, 217, 322, 330, 339, 349, 357, 368; II, 202, 392, 400, 493.
Heroopolis, latitude d', I, 266.
Héros protecteurs des suppliants, I, 68.
Hésiode, I, 217, 345, 357, 372; II, 359.
Heures babyloniennes, I, 500.
Heures représentées sur les monuments, II, 73.
Heyne, II, 354.
Hiatus *impropre*, II, 492.
Hiérapolis ou Pambouk-Kalési, II, 331, 421.
Hiéroglyphes, la lecture en est confirmée par les inscriptions grecques, I, 241, 244.
Hiéron, palais d', I, 21.
Hiérons, II, 345.
Hilaire, St, I, 400.
Himère, I, 25.
Hippade, mer d', I, 162.
Hippalus, I, 162.

Hipparque, I, 99, 112, 117, 252, 254, 264, 269, 275, 286, 291, 317, 323, 332, 509; s'il a observé à Alexandrie, 120; — II, 16, 22, 23, 136, 164, 166, 168, 204, 208, 211, 265, 267, 318, 320, 381, 446, 482, 487.
Hippocrate, II, 242.
Hippocrate de Chio, II, 9.
Hippurios, II, 424.
Histoire des colonies grecques, II, 383, 398; *cf.* R. Rochette.
Hobbes, traducteur de Thucydide, I, 38, 44, 46, 55, 57, 76.
Hobhouse, II, 343.
Hœschel, II, 440, 447, 448, 456, 470, 483, 496, 502, 522, 525.
Holstenius, I, 35; II, 296, 383, 440, 450, 456, 486, 488, 489, 491, 492, 497, 502, 511.
Homère, I, 300, 310, 344, 357, 364, 394, 420, 488, 494; II, 353, 354.
Homère, géographie d', I, 302, 344.
Horapollon, II, 146, 240.
Horizon, II, 14.
Horologium, II, 226.
P. Hostilius Philadelphus, II, 390.
Hudson, John, II, 441, 448, 496, 522.
Hyades, II, 98, 99.
Hybla Galéotis, I, 42.
Hyélé, II, 472.
Hyllice, II, 480.
Hymanes ou Ismènes, II, 480.
Hyperboréens, I, 344, 350.
Hyrcania, II, 329, 330.

I

IANUS, désinence latine adoptée en grec, II, 412.
Ibycus, I, 306, 494.
Iconium ou Konieh, II, 410.
Ideler, I, 439, 446, 458, 496, 503, 504, 506, 510, 511; II, 50, 117, 127, 136, 137, 144, 165, 172, 191, 212; biographe d'Eudoxe, II, 2.
Ilarque, II, 437.
Ile, emploi de ce mot, II, 307.
Ile des Allobroges, II, 296, 300, 306.
Impôt, prélèvement de l', II, 195.
Indus, cours de l', I, 322.
Inégalité du mouvement solaire, II, 175.
Inekbazar = *Magnesia ad Menandrum*, II, 331.
Innavigabilité de la mer qui nous sépare de l'Antichthone, I, 420.
Inscription grecque, place de l' — dans les monuments et les temples égyptiens, I, 192.
Insula Allobrogum, II, 297.
Intercalation dans l'année, II, 183.
Inversion, I, 10.
Ipsili Hissar, II, 418, 421.
Iotacisme, I, 36.
Iriarte, II, 407.
Isbarta ou Antioche de Pisidie, II, 333.
Isekli = Eumenia, II, 335, 414, 421.
Isidore, St, I, 398.
Isidore de Charax, II, 448.
Isis, II, 134, 159.
Isis, costume des prêtres d', II, 361; grandes fêtes d', II, 197.
Ismarus ou Tmarus, II, 356.
Ismènes ou Hymanes, II, 480.
Issa, I, 2.
Ister, II, 488, 516.
Isthme du mont Athos, II, 399.
Istros, II, 488.

J

Janssens, théologien, I, 400, 414.
Japourie, II, 364.
Jean de Bologne, I, 303.
Jean Prodromos, St, II, 385.
Jeux olympiques, II, 478.
Job, I, 427, 470.
Jollois et Devilliers, II, 50, 65, 79, 87, 120, 123.
Jomard, II, 50, 122.
Jones, W., I, 450.
Josèphe, I, 390, 415.
Jour, quand il commence chez les Égyptiens, II, 153; — chez les Babyloniens, I, 505.
Juga chelarum, I, 484.
Julia Domna, II, 417.
Julia Mammæa, II, 417.
Julia Severa, II, 414.
Julis, II, 508.
Junon ou Dioné, II, 361.
Jupiter, révolution de la planète, I, 498.

[illegible] . [illegible]
[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]

K

[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]
[illegible] I. [illegible]

Luitprand, inscription recueillie par, II, 314, 322.
Luke, Dr John, II, 327.
Lustrum d'Eudoxe, II, 145, 170, 176.
Lustrum Eudoxi, II, 27.
Lycus, rivière, II, 331.
Lydus, II, 153.
Lysimachia, I, 170, 286.
Lysimélia, I, 47, 62.

M

Macdonald Kinneir, II, 408.
Macédoine, II, 376.
Macédoine, géographie de la, II, 405.
Macédoniens, colonie de, II, 422.
Macestus, II, 426.
Macrobe, I, 263, 420, 429, 477; II, 171.
Maffei, II, 390.
Mages, ignorent la cause des éclipses, I, 376.
Magiciennes de Thessalie, I, 365, 366.
Magisme, I, 220.
Magnesia ad Menandrum=Inekbazar, II, 331.
Magnésie, médaille de, I, 227.
Magon, II, 151.
Mai, le cardinal, II, 532.
Malée, situation du cap, I, 2.
Mandres, II, 430.
Manéthon, I, 223, 478.
Manilius, I, 224; II, 147, 259.
Mannert, II, 373, 429.
Manos, I, 127, 162.
Marc Antoine, I, 222.
Marc Aurèle, II, 433.
Marche des armées, II, 277.
Marciana, II, 332.
Marcien d'Héraclée, II, 440, 445, 449, 450, 521.
Mare piccolo, II, 477.
Marie (Sainte-), cap — ou Malée, I, 3.
Marin de Tyr, I, 139, 147, 148, 294, 317, 318, 333; titre de son livre, 140; extraits de —, 143.
Mars, I, 494.
Marseille, latitude de, I, 163.
Martin, Th.-H., II, 126, 158.
Marx, II, 499, 506, 508, 509.
Matidie, II, 332, 333.
Méchain, II, 276.
Médailles avec représentations astrologiques, I, 227.
Médailles carthaginoises, II, 322, 325.
Médaille d'Acmonia, II, 438; — de Nerva, II, 363; de Magnésie, I, 227; de Milet, *ib.*
Médaille inédite, II, 370.
Médaille unique de Constantin, II, 378.
Médailles de Thessalonique, II, 379.
Médailles de la Macédoine, II, 401, 405.
— du mont Pangée, II, 401.
— du mont Bertiscus, II, 402.
Méditerranée, II, 530, 534.
Mégares, I, 42, 49.
Meletius, géographe, I, 3, 4.
Melia, II, 368.
Melville, II, 291, 299.
Memphis, II, 157.
Ménechme, II, 10, 38.
Ménophrès, ère de, II, 223.
Mentelle, I, 17.
Méonie, II, 420.
Mer Baltique, II, 535.
Mer Rouge ou Erythrée, II, 530.
Mercator, I, 154; II, 352.
Mercure, planète, I, 494; II, 30.
Mère, nom de la — indiqué plutôt que celui du père, I, 185.
Mésembrie, II, 473.
Mespila, II, 283.
Mesula ou Mespila? II, 284.
Météorologiques, I, 321.
Méton, I, 487; II, 25, 142, 143, 144, 169, 218.
Metropolis, II, 330.
Meursius, I, 13, 15; II, 445, 506.
Mezareth ou Sesareth, II, 363.
Milan, II, 149.
Milet, médailles de, I, 227.
Miller, II, 443, 456, 485, 538.
Millingen, II, 404.
Miltiade, II, 485.
Minerve, temple de — à Syracuse, I, 26, 28.
Mionnet, II, 147, 379, 399.
Mirabella, I, 18, 29, 47, 72.
Mitford, I, 38, 42, 64.
Mithriaque, culte, I, 449.
Mithriaques, monuments, II, 64.
Mitylène, I, 2.
Mnésistrate, II, 169.

Mohammed, bey de Diama, II, 388.
Mois, noms des, II, 335; hiéroglyphe du, II, 237, 240, 245; désignation des mois, II, 249; — hébreux et romains, II, 249; — grecs, 250.
Moïse, I, 385.
Moïse de Khorène, I, 324.
Moitié, grande et petite — du zodiaque, I, 237.
Molosses, II, 373.
Momie de Cailliaud, I, 175, 184.
Momie de Grey, I, 182, 184, 198.
Monge, II, 122.
Mongez, I, 457.
Monime, fils d'Ariston, II, 417.
Mons Jovis, II, 323.
Mont Joux, II, 323.
Montucla, I, 395; II, 211, 213.
Monuments simulés par les anciens, I, 348.
Morel, Fréd., II, 447, 450, 460, 466, 467, 474.
Mosches, II, 366.
Mosseo, II, 403.
Mosyna, II, 421.
Mosynos, *id.*
Mouhalitch, II, 425, 426.
Müller, Ot., I, 489; II, 506.
Munera ou *dona*, I, 196.
Münter, I, 496.
Murenora, II, 334.
Mynias, II, 429.
Myrcine, II, 388.

N

Nacoleia, II, 431.
Næke, II, 499.
Naupacte, II, 481.
Nausitélès, II, 169.
Navoni, II, 179.
Neapolis, à Syracuse, I, 22, 36.
Néapolis, II, 392, 397, 472.
Nécepsos, I, 478.
Nectanébo, I, 478.
Needham, II, 153.
Nefez Keui, II, 419.
Neige dans les montagnes, II, 319.
Néoménie, sens de, I, 115.
Néoplatoniciens, I, 399.
Neptune, soutien de la terre, I, 307.
Néron, I, 222.
Nestus, II, 484.
Neumann, I, 227, 438.
Newton, chronologie de, I, 445. — II, 21, 25, 26, 42, 48.
Nicagoras, physicien, I, 329.
Nicephorium, II, 280.
Nicias, général athénien, I, 47, 48, 49, 58, 61, 370.
Nicopolis, II, 370.
Niebuhr, I, 346; II, 130, 276, 407, 489, 490, 511, 518.
Nigidius Figulus, I, 221.
Nigrita, II, 403.
Nil, pourquoi l'eau en est si douce, I, 325, 330; cours souterrain du, 330; sources du, I, 322, 326, 329, 333, 417; crue du, II, 242; cause des inondations du, II, 531.
Ninive=Mespila? II, 283.
Nombre ordinal au lieu du cardinal, II, 524.
Notation hiéroglyphique des années, II, 129; — des mois, II, 237, 240.
Notizie istorico-critiche d'Appendini, II, 351.
Numération, si le signe des centaines peut être omis en grec, II, 434; chiffres en ordre inverse, II, 435.
Nymphes, sur la longue vie des, II, 445.

O

Obliquité de l'écliptique, I, 98, 119, 269, 273, 338, 352, 354; II, 16.
Observations astronomiques, II, 138, 227.
Océan divisé en bassins, I, 321, 324.
Océan dans la zone torride, I, 353.
Océan Atlantique, pourquoi ainsi appelé, I, 304.
Océan hyperboréen, I, 350.
Océan méridional, ses limites, I, 318.
Octaétéride, II, 6, 27.
Octaétéride grecque, II, 168, 169.
Odessus, II, 488.
Odomantes, II, 385.
Œa, I, 74.
Œil du Taureau, II, 98.
Œnopide de Chio, I, 355, 485.
Œnotriens, II, 472.

Œnus, II, 365.
Œsimé, II, 395.
Ogygès, II, 396.
Olbia, II, 488.
Olivier, voyageur, II, 407.
Olivier employé à couronner les morts, I, 193; lieu d'origine de l', I, 35.
Olympe, I, 394.
Olympène, II, 421.
Olympieum, I, 45, 49.
Olympiodore, I, 100, 102, 342, 390; II, 157, 159.
Olynthe, II, 401.
Opis, II, 283.
Oracles, I, 400.
Orescii, II, 402.
Orientation des monuments égyptiens, II, 113.
Orieum ou Raguseo, II, 364.
Origène, I, 383, 393, 397.
Origine de tous les cultes, I, 431.
Orion, II, 83, 112.
Osiris, prêtres d', II, 358.
Ortygie, I, 21, 25, 66.
D'Orville, I, 18, 19, 40.
Ossa, II, 404.
Oster, II, 407.
Othon, I, 222.
Ouaré, II, 75.
Ovide, II, 149.

P

Pacciaudi, II, 404.
Pæstum, temple de, I, 27.
Paganisme expliqué symboliquement, I, 428.
Paleo Castro, II, 399.
Paléographie, remarques de, II, 296, 298.
Palerme en Epire ou Panormos, II, 352.
Palladius, I, 85, 86, 154.
Pambouk-Kalési ou Hiérapolis, II, 331, 421.
Panænus, peintre, I, 312.
Pangée, mont, II, 390, 391, 396.
Panon, I, 157.
Panormos ou Palerme en Epire, II, 352.
P. Paolo, I, 27.
Pappus, I, 324.
Papyrus grecs du Louvre, II, 174.
Paradis terrestre, I, 319, 334, 335, 415, 419.
Paradoxe, I, 424.
Paralia, II, 372.
Parallaxe de la lune, I, 380; — du soleil, 381.
Paramythia, II, 347, 369.
Paranatellons, I, 500; II, 78.
Parapegmes, I, 216; II, 78.
Parasange, II, 274, 275.
Parménide, I, 373, 397, 398.
Paros, II, 508.
Parthey, I, 438.
Passage (le), en Dauphiné, II, 312, 322.
Passaron, II, 368.
Patino, II, 407.
Patrice, I, 392.
Paul, St, II, 379.
Paul d'Alexandrie, I, 477.
Paul Jove, II, 324.
Paulmier de Grentemesnil, I, 4; II, 344, 348, 352, 516, 532.
Pausanias, I, 14, 417.
Payne Knight, II, 369.
J. Pediasimus, I, 255.
Pélasges, II, 344, 346, 356.
Penninus=Pæninus ou *Pænus*, II, 323.
Pella, II, 382.
Pellerin, II, 399.
Pelloutier, II, 346.
Penzel, II, 441.
Pères de l'Église, I, 307, 335, 383.
Périandre, II, 372.
Périclès, I, 373.
Périégèse de Denys, II, 464.
Période chaldaïque, I, 498.
Période caniculaire ou sothiaque, II, 128, 135, 221; renouvellement de la, II, 136.
Périple de Scylax, II, 445.
Perrhèbes, II, 353, 354.
Pesanteur, les lois de la, I, 402.
Pessinonte, II, 419.
Pétau, le P., I, 86, 89, 503, 511, 512; II, 136, 137, 163, 270.
Pétémen ou Pétamon, I, 244, 245.
Pétéménon, I, 176, 179, 186, 191.
Pétéménophis, I, 435.
Petosiris et Necepsos, I, 205, 478.
Phaéton, II, 348.
Pharos, II, 515.

Pharsale, II, 390, 391.
Phasiani, II, 286.
Phéniciens, I, 421; II, 422.
Pheniki, II, 367.
Phénix, II, 223.
Philadelphie=Alah-Sher, II, 334, 410.
Philippe, II, 393.
Philippes, II, 388, 389, 391, 392, 394; médailles de —, II, 393.
Philolaüs, I, 394, 395; II, 350.
Philon, I, 390.
J. Philoponus, I, 320, 324, 327, 384, 400, 402, 405, 408.
Philout, I, 187.
Phison, I, 416.
Phocéens de Marseille, II, 470.
Phocus fils d'Ornytus, II, 504.
Phœnice, ville, II, 367.
Phorbas, II, 484.
Photius, I, 384, 387, 405.
Phrygie, géographie de la, II, 420.
Physiciens, opinions des premiers — chez les Grecs, I, 302.
Picenini, II, 407.
Pied comme mesure relative, I, 91.
Pindare, I, 311, 349.
de Pinedo, I, 35, 46.
Pithou, manuscrit de, II, 442 et s.
Planètes selon les Chaldéens, I, 492.
Planètes, mouvement des, II, 29; noms des, 30; leur ordre, 31; révolution synodique des, II, 36. — I, 390.
Planisphère, si le zodiaque de Dendéra est un, II, 54.
Platon, I, 215, 341, 356, 397, 400, 403, 489; II, 3, 9, 26, 34, 167, 168, 175.
Pléiades, II, 98.
Plemmyrium, I, 57.
Pline, I, 138, 351, 353; II, 148, 372.
Plutarque, I, 12, 23, 71, 73, 273, 311, 342; II, 181, 247, 363.
Pococke, I, 233; II, 327, 332, 378, 379, 407, 413, 415.
Pœmanenus, II, 428.
Pœninæ Alpes, II, 323.
Poeticon astronomicon, I, 219, 250.
Points solsticiaux et équinoxiaux, place des —, II, 20. — II, 218.
Poissons dans le zodiaque de Dendéra, II, 101.
Polémarque, II, 38.
Polichna, I, 46.
Polihiero, II, 401.
Polyarète, fils d'Histiée, II, 397.
Polybe, *Géographie* de, II, 293; discussion d'un passage de, II, 296: sur le passage des Alpes par Annibal, II, 290 et s. — 338, 315.
Pont-Euxin, II, 485.
Pont-Euxin et Adriatique, II, 480.
Pontus, fleuve, II, 385.
Poppo, II, 383.
Porcacchi, I, 32, 44, 47, 55, 67.
Porphyre, I, 478.
Port, grand — de Syracuse, I, 51.
La Porte Dutheil, I, 30, 61, 70.
Portes Syriennes à Thapsaque, distance des, II, 281.
Posidéon, I, 115.
Posidonius, I, 256, 257, 290, 292, 354; II, 268.
Potidée, II, 484.
Pott, I, 386.
Pouqueville, II, 340, 362, 374.
Prasies, temple d'Apollon à, I, 346.
Précession des équinoxes, I, 207, 438, 439, 445; II, 63, 211.
Prêtres égyptiens, leur opinion sur le Nil, I, 329.
Prisse, II, 121, 122.
Proclus, I, 113, 250; II, 8 et s., 210, 216.
Projection, comment retrouver les bases d'une, II, 102.
Projection du zodiaque de Dendéra, II, 65, 87.
Pronostics de Lydus, I, 224.
Propontide, I, 168, 170.
Prospanclima, I, 91.
Prostahistoroumena, I, 91.
Prymnesia ou Prymnessos, II, 411, 413.
Ptolémaïs de Syrie, médailles de, I, 227.
Ptolémée, I, 3, 95, 208, 225, 252, 267, 269, 275, 317, 326, 332, 362, 381, 526; II, 139, 153, 183, 204, 211, 219, 268, 431, 521; où il a observé, I, 100: manuscrits de —, 102; son style, 110, 124, 129.
Pterium, II, 419.
Publ. Ælius Claudianus Niger, II, 411.
Puits employé au lieu de gnomon, I, 272.
Purbach, II, 219.

Pythagore, I, 355, 494.
Pythagoriciens, I, 439; II, 34; leur cosmographie, I, 377.
Pythéas, I, 163.

Q

Quatremère de Quincy, I, 312.
Quæstiones et responsiones, I, 396.

R

Raban Maur, I, 394.
Racca, II, 280.
Raccord, II, 401.
Raguse, II, 351.
Raguseo ou Orieum, II, 364.
Raige, Rémi, II, 119.
Raison humaine, comment traitée par St Augustin, I, 386.
Ratio Chaldaïca, I, 526.
Réfraction, I, 291, 362.
Regiomontanus, année sidérale de, II, 219.
Regniassa, II, 370.
Régulus, étoile, II, 106.
Reiske, I, 12.
Religion égyptienne, son influence sur la science, II, 228.
Rennell, II, 272, 413; sur la géographie de l'Asie occidentale, II, 273.
Rhipées, monts, I, 343.
Rhode, II, 470.
Rhône à la montée des Alpes, distance du, II, 295.
Rhône, où Annibal a passé le, II, 294.
Rhosus, II, 434.
Rhyndacus, II, 425, 426.
Rhyton, II, 380.
Ricaut, P., II, 327.
Riccioli, I, 276, 403, 513.
Richter, II, 408.
Roche Blanche, lieu dit la — dans le petit St-Bernard, II, 299.
R. Rochette, I, 183; II, 398, 471, 472.
Rosambo, Mlle de, II, 442.
Rougé, de, II, 257.
Rouz Nâmeh expliqué par Navoni, II, 179.

S

Sacrobosco, II, 210.
Sagalassu=Aglason, II, 333.
Sagittaire, I, 447
Saint-Martin, II, 99.
Sainte-Croix, de, II, 441, 511.
Saisons, durée relative des, II, 229; — de l'année égyptienne, II, 239; de l'année grecque, abyssine, indienne, 241, 242.
Salonique, II, 378.
Samia, II, 368.
Sana ou Sané, II, 399, 400.
Sardes à Babylone, distance de, II, 274.
Sardes à Cunaxa, distance de, II, 274.
Sardes à Suse, distance de, II, 275.
Sardes à Colossæ, distance de, II, 278.
Sarapout, I, 187.
Sasino ou Sason, II, 352.
Satres, II, 396.
Saturne, planète, I, 493, 494, 495, 496.
Saumaise, I, 8; II, 468, 503.
Scaliger, I, 219, 512, 513; II, 163, 263, 447, 450, 460, 483, 497.
Scaphé, I, 254; II, 226.
Scènes religieuses figurées dans le zodiaque de Dendéra, II, 81.
Schaefer, I, 10.
Schaubach, II, 533.
Scheat, II, 107.
Schlegel, A. W., I, 450, 466, 468.
Scholiaste d'Aristophane, I, 1, 3.
Scholiaste de Pindare, I, 22.
Schweighæuser, II, 296.
Sciences en Grèce, I, 456.
Scorpion dans le zodiaque de Dendéra, II, 101.
Scorpion, formait d'abord deux signes du zodiaque, I, 481.
Scrupulum chaldaïcum, II, 264.
Scymnus de Chio, I, 48; II, 440, 444, 445, 450, 461, 463, 486, 495.
Scythes, II, 488, 490.
Sébaste, II, 415, 419.
Sections coniques, II, 10.
Seetzen, II, 407.
Segalauni, II, 303.
Séleucie, II, 434.
Séleucus, mathématicien, I, 320.
Séleucus Nicator, I, 219.

Selké-sou, II, 425.
Selléide, II, 371.
Selles ou Helles, II, 354.
Sellopia, II, 355.
Semaine planétaire, I, 493; II, 33.
Semaine, I, 232, 452; — dans l'Inde, 451.
Semler, II, 7.
Sempronius Idoménée, II, 433, 436.
Senchonsis, I, 183.
Sénèque, I, 224, 319, 353, 417.
Sépulture, longtemps qui sépare la — de la mort, I, 184.
Serapéum, I, 101, 102.
Serpentaire, II, 108.
Serrès, II, 384.
Servinius Capiton, II, 414.
Servius, I, 72.
Sesarethos, II, 363.
Sésostris, I, 421.
Sestini, II, 380, 432; journal de, II, 285.
Severianus de Gabala, I, 319, 396, 405, 409, 416.
Sevri Hissar, II, 419.
Sherard, Will., II, 327, 407.
Sicaniens, I, 25.
Sicenos ou Sicinos, II, 509.
Sicile, II, 475.
Sicules, I, 25, 66.
Sidi Ghazi, II, 411.
Sigillare oculos, I, 195.
Simav, II, 411.
Simplicius, I, 496; II, 33, 37, 39.
Sines, golfe des, II, 528.
Siphnos, II, 508.
Siræ ou Sirra, II, 384.
Sirius, lever héliaque de, II, 136, 138, 139, 142; II, 235.
Sirius, II, 83, 111, 112, 146, 147.
Sitace, II, 282.
Smith, Dr, II, 327, 407.
Smith, Adam, II, 37.
Smyrne, II, 327, 330.
Soho, II, 394.
Soleil se manifestant dans les divers dieux, I, 429.
Soleil et lune, distingués des planètes, I, 493. — I, 496.
Soleil, obliquité de la course du —, I, 338, 340; explication du coucher du, I, 408, 409; se nourrit de l'Océan, I, 354; diamètre du, II, 261.
Solon, poète, I, 304.
Solstice d'été, II, 144.
Solstices, déplacement des, II, 225.
Sophénète de Stymphale, II, 286.
Sosigène, II, 33, 132, 186, 208.
Sôter, I, 184.
Sotion, II, 2, 3.
Souliotes, II, 371.
Sphère grecque et chaldéenne, divisions de la, I, 498.
Sphère grecque comparée à celle des Orientaux, I, 471, 476.
Sphère égyptienne, en quoi elle ressemble à la sphère grecque, II, 66.
Sphères, théorie des — chez les anciens, II, 33 et s.
Sphéricité de la terre, II, 26, 350. *Cf.* Terre.
Spon, II, 407.
Squeri de Venise, I, 33.
Stabularia, II, 352.
Stackelberg, de, I, 313, 315.
Stade de 240,000 à la circonférence terrestre, I, 290.
Stade égyptien, I, 262.
Stade, II, 274.
Stadiasme de la grande mer, II, 407.
Stadium astronomicum, II, 260.
Stathme, II, 273, 281.
Stathmes Parthiques, II, 448, 519.
Stobée, I, 394.
Stoïciens, cosmographie des, I, 353, 356. — I, 399.
Strabon, I, 2, 52, 70, 163, 263, 264; II, 3, 166, 167, 196, 268, 293, 315, 316, 349, 420, 473.
Stratoclès, II, 383.
Strymon, II, 385, 394.
Stuhr, I, 450, 451, 468.
Sturz, I, 9.
Suculæ, II, 99.
Suidas, historien, II, 353.
Suleimani, II, 423.
Sullivan (sir John), observations géographiques de, II, 276, 285.
Sunium, île de, II, 507.
Sybaris, II, 478.
Sybarites, I, 27.
Syène, méridien de, I, 258, 260, 268, 271.
Sylionès, II, 371.
Symboles, monts, II, 391.

Symbolisme chez les chrétiens, I, 390.
Synaos, II, 411, 425.
Synanatellons, II, 78.
Syncelle, le, II, 222.
Synésius, II, 217.
Syraco, I, 47.
Syracuse, son importance, I, 17, 18; expédition de, I, 18; situation de, 21; — au temps de Cicéron, 21; au temps de Thucydide, 22; à quels dieux consacrée, I, 68.

T

Tabernacle représentation du monde, I, 389.
Table de Peutinger, II, 431.
Table de Taphis, construite pour le 15 du mois, I, 81; est d'une approximation grossière, 82; ce n'est pas un cadran vertical, 83; — II, 189.
Table horaire anonyme, I, 89.
Table horaire de Palladius, I, 85; comparée avec celle de Taphis, 88.
Tacite, II, 223.
Tamphya, II, 368.
Taphis ou Tehfa, I, 77; sa latitude, I, 83.
Tardieu, Amb., II, 368.
Tarente, II, 477.
Tarilia, II, 513.
Taulantie, II, 366.
Taureau dans le zodiaque de Denderа, II, 98.
Taurini, II, 294, 299, 311, 321.
Taurinus saltus, II, 304.
Taurus, I, 9.
Tavium, II, 419.
Tectosages, II, 419.
Téïens, II, 485.
Teleboas=Arsanias, II, 285.
Téménite, I, 37, 38.
Téménus, II, 481.
Temples de Sicile, date des, I, 26.
Temps équinoxiaux, I, 137.
Ténare, cap, II, 349.
Ténériffe, pic de, I, 302.
Terrasson, I, 46, 69.
Terre, s'élève progressivement du S. au N., I, 406; comment maintenue dans l'espace, 307, 407, 410; si on la croyait plate, I, 285; mesure de la, II, 525, 531, 533; sphéricité de la —, 313, 337, 380, 388, 396; regardée comme concave, I, 376; sa forme selon Cosmas, I, 385; distance de la — au soleil, I, 380.
Testa, I, 441.
Tetrabiblos, I, 225, 226.
Tetrabiblos d'Aétius, II, 155.
Tétraétéride, II, 6, 27.
Tétraétéride caniculaire, I, 498.
Texier, II, 419.
Thalès, II, 349; cosmographie de —, I, 309, 488.
Thapsaque, II, 280.
Thapsos, I, 49.
Thasos, II, 396, 402.
Thèbes d'Égypte, II, 156.
— de Grèce, II, 437.
Thémis, hiéron de, II, 344, 356.
Théocrite, I, 72.
Théodore de Mopsueste, I, 400, 401, 405.
Théologiens, I, 383, 413, 414.
Théon, I, 107, 110, 114, 125; II, 192, 216, 218.
Théophile, voyageur, I, 148.
Théophraste, II, 368, 501.
Théopompe, II, 372.
Thermi, II, 378.
Thesaurus linguæ græcæ, II, 18.
Thesprotus, II, 347.
Thica, I, 36.
Thius, II, 193.
Thomas d'Edesse, I, 392.
Thucydide sur Syracuse, I, 23; sur l'expédition de Syracuse, I, 19. — I, 4, 13, 369; II, 383, 400.
Thyamis, II, 368.
Thyatira, II, 327.
Thymbris, I, 72.
Tibère, I, 222; II, 333.
Tibère Claude Diogène, II, 386, 388.
Tibère Claude Mithridate, II, 332, 409.
Tibère Claude Flavianus Lysimaque, II, 386.
Tiedemann, I, 365.
Tigre, où les Dix Mille le passèrent, II, 282.
Timée de Locres, II, 15.
Timée l'historien, II, 467.

Timocharis, I, 513; II, 164, 267.
Tisare, II, 396.
Titanomachie, II, 42.
Titans, comment représentés, I, 315.
Titarésius, II, 353.
Tite-Live sur le passage des Alpes par Annibal, II, 290 et s. — I, 36, 50; II, 323, 384.
Tolistoboges, II, 419.
Tomarus ou Tmarus ou Ismarus, II, 356.
Tombeau de Midas, II, 431.
Tomes, II, 488.
Tomuri, II, 357, 358.
Topographie chrétienne de Cosmas, I, 387.
Toscanelli, cartes de, I, 336.
Tournefort, II, 327.
Tpe, déesse du Ciel, II, 61.
Tphout, I, 182, 187.
Traductions de l'égyptien en grec, II, 167, 204.
Trajan, II, 438.
Tralles ou Guzel Hissar, II, 331, 338.
Trapézopolis, II, 421.
Trébizonde à Cérasonte, distance de, II, 287.
Triacontaétérides, I, 497.
Triacontaschène, I, 150.
Tricastini, II, 303.
Tripolis ou Yénidché, II, 421.
Tristan, II, 363.
Trithème, I, 403.
Triullum, II, 403.
Trocmes, II, 419.
Trogile, I, 21, 49, 51, 59.
Trophonius, oracle de, II, 500.
Tsinas ou Tsinitza, I, 419.
Tumulus, I, 43.
Turbali, II, 330.
Turin, II, 321.
Tychè, I, 22, 33.
Tycho-Brahé, I, 225; II, 219.
Tymphe, II, 368.
Tyriæum à Iconium, distance de, II, 279.

U

Uranographie grecque, II, 78.
Uranopolis, II, 399.
Uschak, II, 337.
Ussérius, I, 513; II, 191.

V

Valaques, II, 373, 377.
H. de Valois, I, 36.
Valckenaer, II, 359.
Vallone ou Aulon, II, 365.
Vandale, I, 400.
Van Egmont, II, 327.
Varron, I, 401.
Velia, II, 472.
Vents, comment considérés par les Grecs, I, 342.
Vénus, planète, II, 30.
Vénus, I, 494.
Vénus Therméenne, II, 387.
Vespasien, I, 223.
Vêtements du mort mis dans le tombeau, I, 196.
Vettius Valens, I, 226.
Vie d'Homère, par Hérodote, II, 385.
Vierge dans le zodiaque de Dendéra, II, 100.
Villoison, II, 353.
Vinding, II, 447, 450, 475, 480.
Virgile, I, 418, 420.
Visconti, I, 201, 235, 433, 441; II, 87, 387.
Vitruve, I, 91, 216.
Vladica, II, 382.
Vocontii, II, 303.
Vodina ou Edesse, II, 381.
Voie Hélorine, I, 45, 48.
Voie lactée, I, 395.
Voïoussa ou Aoüs, II, 363.
Volusius, empereur, II, 329.
Voss, I, 421.
Vossius, Is., II, 486, 503, 516.
Vossius, G. V., II, 445, 448, 450, 459.
Voyage en Morée, II, 343.
Voyelles, omises en égyptien, I, 242.

W

Wailly, N. de, II, 426.
Wasse, I, 42, 46.
Welser, II, 447.
Wesseling, I, 369, 496; II, 406.
Westermann, II, 499.

Wheler, II, 407.
Whitaker, II, 317.
Wilkins, I, 26, 45.
Wolff, baron R., II, 411.
Wordsworth, II, 510.

X

Xanthus, II, 338.
Xénocrate, I, 401.
Xénophane, I, 373, 410.
Xénophon, géographie de —, corrigée par Rennell, II, 273, 279.
Xénophon, sur le cap Malée, I, 1, 4.
Xerxès, son expédition en Grèce, II, 392, 399.
Xylander, I, 9.

Y

Yaïla, II, 385.
Yénidché, II, 421.
Yeux, fermés aux morts, I, 195.
Young, Dr, II, 237.

Z

Zabatus ou Grand Zab, II, 283.
Zach, baron de, I, 319.
Zanclé ou Messine, II, 476.
Zéa, II, 508.
Zend-avesta, I, 467.
Zénon, II, 387.
Zighna, II, 388.
Zodiaque, I, 313; invention successive des signes du, I, 479, 485, 487, 488; quand le besoin s'en fait sentir, II, 68; quand on commence à l'employer astrologiquement, I, 203; d'origine grecque ou chaldéenne, I, 423, 490; division du, I, 426, 460; bande du, I, 485; — peint dans les caisses de momies, I, 198.
Zodiaque de Dendéra, déplacement des figures dans le, II, 98; dessin du, II, 120; époque astronomique du, II, 54; qui en est l'auteur, 57; diverses figures qui le composent, 60; si elles désignent des astérismes, 66; différences entre le rectangulaire et le circulaire, II, 77; comparés avec ceux d'Esné, II, 82.
Zodiaque d'Ackmim, I, 233.
Zodiaque chinois, I, 452.
— grec, formation du, II, 54; quand employé, I, 442.
Zodiaque de Diophane, II, 151.
— égyptien, I, 478.
— indien, I, 238, 450, 468.
— lunaire, I, 468.
— de Palmyre, I, 234.
Zodiaques de Dendéra et d'Esné, I, 203, 229, 231, 235.
Zodiaques égyptiens, I, 172; leur but, I, 200; leur date, I, 203, 229; ceux qui sont connus et leur date, II, 52.
Zodiaques, passions soulevées par cette question, I, 425; travaux à ce sujet, 432; orientation des, II, 113; leur époque, 230.
Zone torride regardée comme inhabitable, I, 323,
Zoroastre, le faux, II, 153.

INDEX DES MOTS GRECS

Α

Ἀγνοεῖν, II, 493.
Αἰώρα, I, 418.
Ἀλιτενής, I, 8.
Ἄλλος, II, 475.
Ἀναλογία, II, 8.
Ἀνωμαλία, II, 181.
Ἀποκατάστασις, II. 146.
Αποτειχίζειν. I, 69.
Αὖθις, I, 62.
Αὐτοκράτωρ, II, 124.
Ἀφικνεῖσθαι, I, 9, 11.

Β

Βίος Ἑλλάδος, II, 498, 510.
Βορέας = Ὀρέας, I. 343.
Βράχυ, I. 75.

Γ

Γαιήοχος. I, 308.

Δ

Διά, I, 7, 61.
Διέλευσις, I, 319.
Διπλοῦν τεῖχος, I, 59, 63, 65.

Ε

Ἔγγιστα, I, 143.
Ἐγκάρσιος, I, 64, 65.
Εἱλαρχεῖν ou ἱλαρχεῖν, II, 437.
Εἱλουμένη, II, 31.
ΕΙΡΗΝΗ ΣΕΒΑΣΤΗ, II. 419.
Ἐκ τῶν ἰδίων, II, 436.
Ἐκλειπτικός, II, 18.
Ἔκλειψις, I, 366.
Ἐξάπτειν, I, 14.
Ἐξουσία, I, 7.
Ἕσπερος, I, 494.
Ἕτερος, II, 475.
Ἑτερόπλευρος, II, 475.
Εὐδόξου τέχνη, II, 174.
Ἔχειν, I, 308; II, 477.
Ἑωσφόρος, I, 494.

Ζ

Ζυγός, I, 484.
Ζωδιακός, II, 18.

Η

Ἡλιακός, II, 18.
Ἥρῳον, I, 67.
Ἥρως, II, 411.
Ηνος, désinence en, II, 417.

Θ

Θεοὶ ἀνγδιστεῖς, II, 417.
Θεωρία, I, 112.

Ι

Ἱερός, II, 516.
Ἱππικὸς ἄρχων, II, 438.
Ἰσημερινός, II, 15.
Ἰσονύκτιος, II, 15.
Ἰστοκεραία, I, 145.
Ἱστορίαν πλέκειν, II, 466.
Ἴστριοι ou Ἴστροι, II, 480.

Κ

Καθαίρεσις, I, 366, 367.
Κάπηλος, II, 352.
Καταγραφή, I, 136.
Κατατάσσειν, I, 160.
Κεραία, I, 145.

Κοσμικός, I, 389.
Κρημνός, I, 71.

Λ

Λευκόπετρον, II, 299.
Λόφος, I, 43.

Μ

Μάστειγα, II, 336.
Μέλαινα γαῖα, II, 347.
Μεσημβρινός, II, 16.
Μέσος, II, 510.
Μεσότης, II, 8.
Μετεωρολογικὴ στοιχείωσις, I, 257.

Ν

Νεώριον, I, 32.
Νεώσοικοι, I, 31, 32.
Νῆσος, I, 66.

Ο

Οἰκούμενος, I, 71.
Οἰκουμένη, I, 321.
Ὅροι, II, 482.
Οὐρανίδων πόλις, II, 399.

Π

Παιάγω, II, 413.
Πανηρῷον, I, 67.
Παντάπασι, II, 479.
Παρά, II, 512.
Περὶ μετεώρων, I, 257.
Περὶ ἀναμετρήσεως, I, 263.
Περφερέες, I, 346.
Πλέκειν, II, 466.
Πόλος, II, 259.
Πολύγλωσσος, II, 359.
Προπύργιον, I, 61.
Πρός en composition, I, 67.
Προσμάττειν, I, 15.
Προσμιγνύναι, I, 13.
Προσμίσγειν, I, 13, 14.
Πυρόεις ou πυροειδής, I, 494 ; II, 36.

Σ

ΣΕΒΑΣΤΟΣ ΜΑΚΕΔΟΝΩΝ, II, 387.
Σκεπεινός ou σκεπηνός, II, 477.
Στίλβων, I, 494.
Στοαί, II, 360.
Στοιχεῖον, II, 502.
Συλλαμβάνειν τὸ στόμα, I, 195.
Συλλαμβάνειν τοὺς ὀφθαλμούς, I, 195.
Συκῆ, I, 35.
Συνανατολαί, II, 20.
Συνοικούμενος, I, 71.
Σύνταξις, s'il désigne des éditions de Marin de Tyr, I, 141, 159.
Σχήματα, II, 42.

Τ

Τάοι = Χάοι ? II, 286.
Ταόχοι, II, 286.
Τείνειν, I, 8.
ΤΡΑΙΛΙΟΝ, II, 403.

Υ

Ὑπέρ, I, 9.

Φ

Φαέθων, I, 494.
Φαίνων, I, 494.
Φυσικὸς λόγος, I, 257.
Φωσφόρος, I, 494.

Χ

Χάοι, II, 285.
Χρησμός, II, 359.
Χρόνος, I, 123.
Χηλή, I, 55, 74.
Χηλαί, I, 482, 484.

Ω

Ὠγυγίη, II, 396.
Ὥρα, I, 501.

TABLE DES MATIÈRES

Pages.

SUR LES ÉCRITS ET LES TRAVAUX GÉOMÉTRIQUES ET ASTRONOMIQUES D'EUDOXE DE CNIDE et sur quelques points relatifs à l'histoire de l'astronomie et à la chronologie anciennes. 1

§ I. Sur Eudoxe et ses ouvrages. 2

§ II. Des travaux d'Eudoxe en géométrie. 8

§ III. Des travaux d'Eudoxe en astronomie. 12

1° Cercles de la sphère. 14

2° De la sphère d'Eudoxe. 17

3° Place des colures dans l'écliptique. — Fausseté des systèmes de Newton et de Bailly 20

4° Forme de la terre. 26

5° Calendrier. 27

§ IV. Du mouvement des planètes et théorie des sphères. . . 29

1° Noms et ordre des planètes. 30

2° Théorie des sphères. . . . . .

ANALYSE CRITIQUE DES REPRÉSENTATIONS ZODIACALES DE DENDÉRA ET D'ESNÉ. 42

Observations préliminaires. Occasion et but de ce mémoire. . »

§ I. Vue générale sur l'époque des zodiaques de Dendéra et d'Esné. 51

§ II. Des seuls faits certains qui ont été jusqu'à présent tirés de l'analyse de ces représentations. 60

§ III. Analyse critique de ces représentations. 66

A. Les figures autres que les signes ne sont point des constellations. . . . . »

1re PREUVE, tirée de ce que les signes du zodiaque sont les mêmes que ceux de la sphère grecque, tandis qu'aucune des autres figures ne s'y retrouve.. . . »

Pages.

2e PREUVE, tirée de la place des étoiles sculptées répandues parmi les figures. 70
3e PREUVE, tirée de la direction uniforme des figures. . 76
4e PREUVE, tirée des différences entre les deux zodiaques de Dendéra 77
5e PREUVE, tirée des différences entre les zodiaques de Dendéra et d'Esné. 82
§ IV. Le zodiaque circulaire n'a été soumis à aucune projection. 87
1re PREUVE, résultant de la direction uniforme des figures. 88
2e PREUVE, tirée de ce que le planisphère est unique. . . 89
3e PREUVE, tirée de l'absence d'étoiles ou de points astronomiques. 91
4e PREUVE, tirée des anomalies dans la disposition des signes. 92
§ V. Que la projection géométriquement exacte, à laquelle on croit que le zodiaque circulaire a été soumis, est tout à fait dénuée de fondement. 95
1re PREUVE, tirée des irrégularités dans la place des signes. 96
2e PREUVE, tirée des bases mêmes de la projection. . . . 102
Résumé et conclusion.. 114
Appendice : A. Éclaircissements sur un passage de l'inscription de Rosette 119
B. Sur l'époque romaine du zodiaque circulaire de Dendéra. 120
NOUVELLES RECHERCHES SUR LE CALENDRIER DES ANCIENS ÉGYPTIENS, SA NATURE, SON HISTOIRE ET SON ORIGINE. 126
Observation préliminaire. . . . . .
PREMIER MÉMOIRE : De l'année vague en Égypte et du lever héliaque de Sirius. 132
§ I. Bases principales de la théorie de Bainbridge. . . . . .
§ II. Objections faites au système de Bainbrige et réponse à ces objections. 138
Première objection, tirée de la difficulté d'observer le phénomène. . . . . .
Seconde objection, tirée de la différence d'époque du lever de Sirius pour les différents lieux. 139
§ III. Que la date conventionnelle adoptée par les Égyptiens pour le lever de Sirius était employée hors de l'Égypte. 142
§ IV. Preuve historique que le lever héliaque de Sirius était rapporté à Memphis par l'effet d'une ancienne convention. 156
SECOND MÉMOIRE : De l'année fixe égyptienne en elle-même et dans ses rapports avec l'année vague et avec les années julienne et alexandrine. 163

Pages

§ I. Preuves de l'existence d'une année fixe dans l'ancienne Égypte; son rapport avec l'année vague. 164

§ II. Examen des objections :

1° L'année fixe égyptienne dans son rapport avec l'année julienne.. 181

2° L'année fixe égyptienne dans son rapport avec l'année alexandrine. 187

§ III. Usage de l'année fixe égyptienne, son caractère et son histoire. 194

§ IV. Examen de quelques opinions plus ou moins récentes sur l'étendue des connaissances des Égyptiens en fait de calendrier et de calcul du temps. 203

1° Que les Égyptiens n'ont jamais connu la vraie durée de l'année tropique. 204

2° Que les Égyptiens n'ont pas connu davantage l'année sidérale. 211

3° Que les Égyptiens n'ont connu qu'une seule période sothiaque. De cette période, de son antiquité et de son usage. 220

§ V. Vrai caractère du calendrier des Égyptiens et de leur astronomie en général. 225

Troisième Mémoire : Du rapport de l'année vague et de l'année fixe avec l'année rurale ou agricole représentée par la notation hiéroglyphique des mois, et de la constitution originelle du calendrier égyptien. 234

§ I. Notation hiéroglyphique des mois, comparée au nombre et à la durée des saisons en Égypte. 237

1° Notations hiéroglyphiques mises en rapport avec les saisons. 238

§ II. Des noms des mois dans leur rapport avec la notation hiéroglyphique. 249

Note de l'éditeur. 256

De la division de l'équateur et du jour chez les Chaldéens d'après Achilles Tatius, et de celle du cercle en 360°. 258

Illustrations chiefly geographical of the history of the expedition of Cyrus, by J. Rennell. 271

Histoire du passage des Alpes par Annibal, par J.-A. Deluc fils. . . 290

Réponse de J. André Deluc à M. Letronne 300

Observations sur la lettre précédente, par M. Letronne. 314

A visit to the seven churches of Asia, by the Rev. V.-J. Arundell. . 327

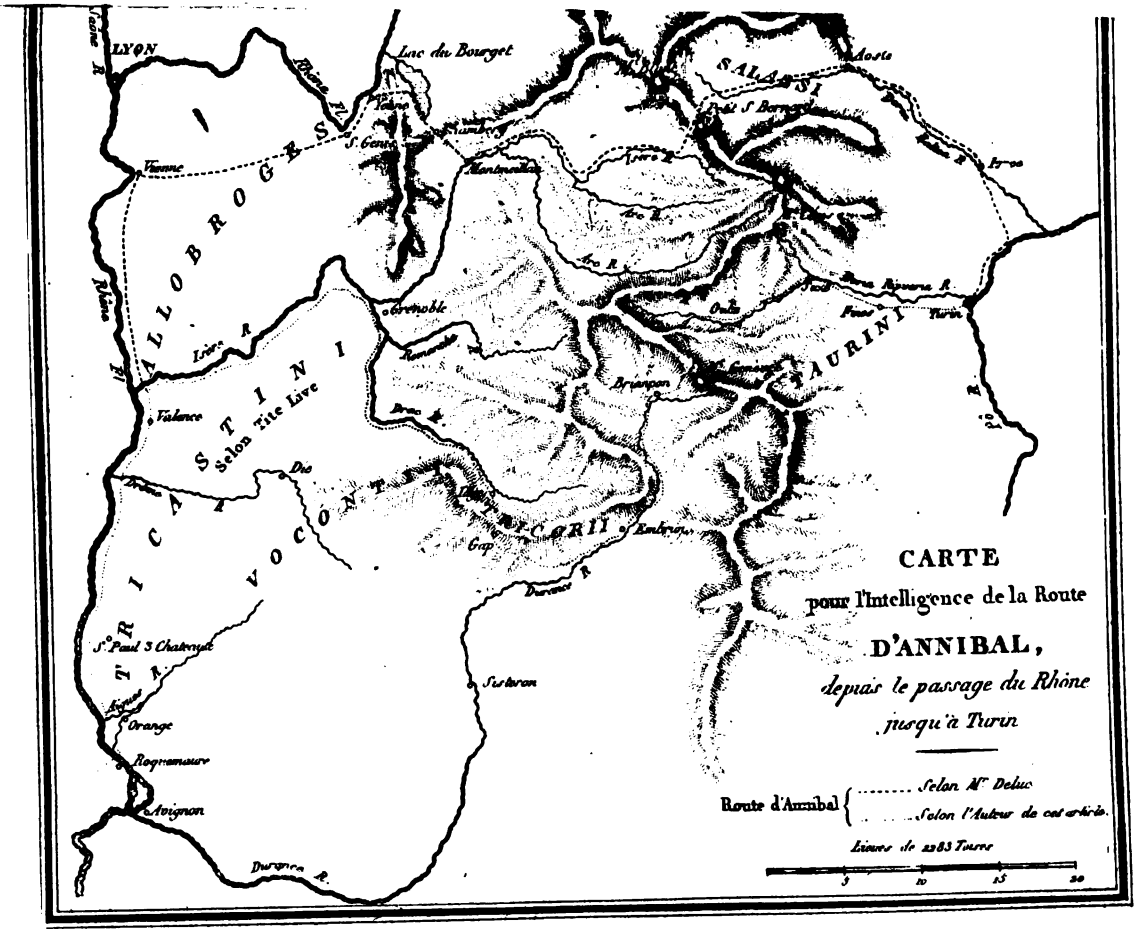
Voyage de la Grèce, par F.-C.-H.-L. Pouqueville. 339

Voyage dans la Macédoine, par E. Cousinéry. 376

Sur quelques points de la géographie ancienne de l'Asie Mineure. . 406

Pages.
Périple de Marcien d'Héraclée, publié par E. Miller. 440
1° Périégèse de Scymnus. 463
A. Grand fragment de Scymnus. 465
B. Petits fragments 486
2° Fragments géographiques de Dicéarque. 495
3° Périple de Scylax. 511
4° Stathmes Parthiques d'Isidore de Charax. 519
5° et 6° Périple de Marcien d'Héraclée et Épitome d'Artémidore. 521
7° Fragments inédits. 532
Index général des deux volumes. 539
Index des mots grecs 560

ANGERS, IMP. BURDIN ET Cie, RUE GARNIER, 4.


CARTE
pour l'Intelligence de la Route
D'ANNIBAL,
depuis le passage du Rhône
jusqu'à Turin
Route d'Annibal
Selon Mr Deluc
Selon l'Auteur de cet article.
Lieues de 2283 Toises
5
10
15
20
LYON
Saône R.
Rhône Fl.
Lac du Bourget
Yenne
S. Genis
Vienne
ALLOBROGES
Grenoble
Isère R.
Valence
TRICASTINI
Selon Tite Live
Die
VOCONTI
Drôme R.
Gap
Embrun
Durance R.
Sisteron
S.t Paul 3 Chateaux
Orange
Roquemaure
Avignon
Durance R.
Montmeillan
Isère R.
Arc R.
Aosta
SALASSI
Petit S. Bernard
Pô R.
Turin
Fines
Oulx
Briançon
TAURINI
Pô R.

Pl. 1.

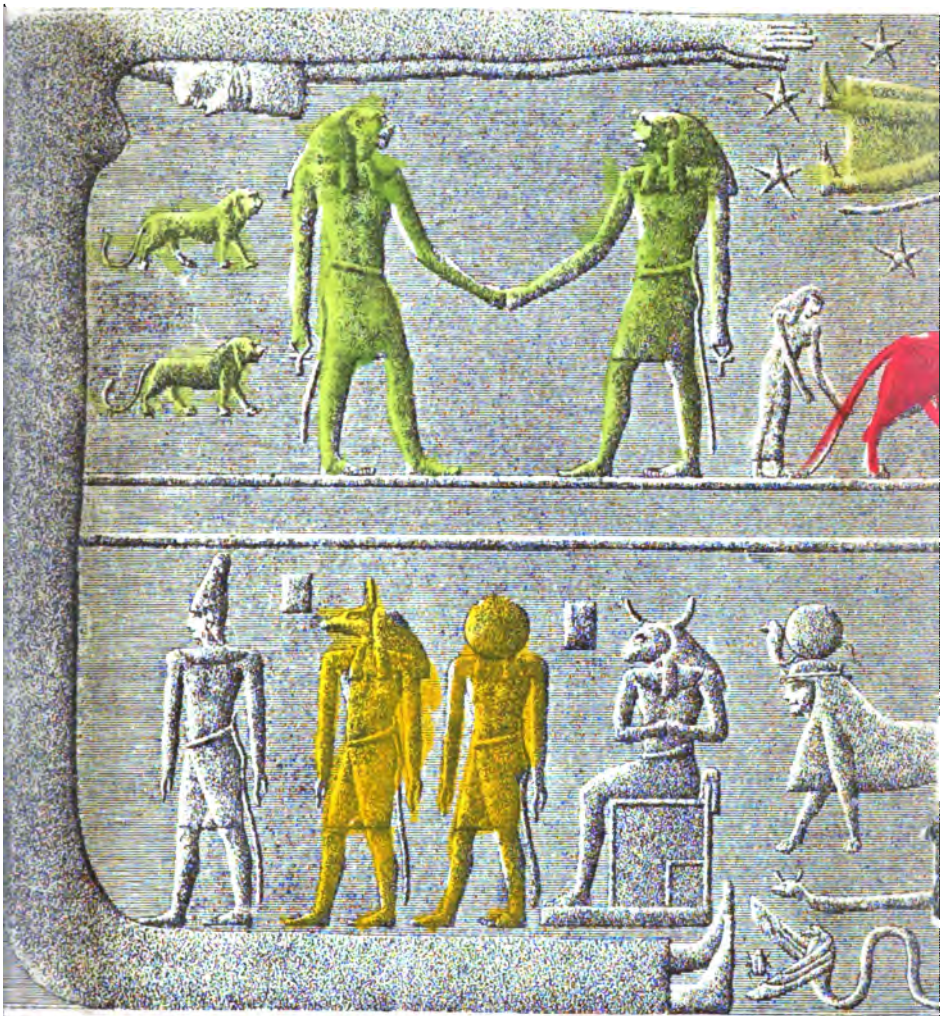
D'ESNÉ,

THE ASTOR LIBRARY
NY

Pl. 2

THE ASTOR LIBRARY
NY

THE ASTOR LIBRARY
NY



Mais et Devillers del.

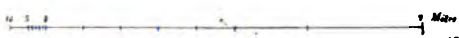
THE ASTOR LIBRARY
NY

de la Commission d'Egypte. Pomel Sc

OR

ite comprenant trois signes. Pl. IV.

din, d'après l'ouvrage de la Commission d'Egypte.



THE ASTOR LIBRARY
NY

3'

THE NEW YORK PUBLIC LIBRARY
REFERENCE DEPARTMENT

This book is under no circumstances to be taken from the Building

form 410